Gelehrte Anzeigen.

Herausgegeben

von Mitgliedern der k. bayer. Akademie
der Wissenschaften.

Einundvierzigster Band.

München,
gedruckt in der königl. Central-Schulbuchdruckerei.

Gelehrte Anzeigen.

Juli bis December

1 8 5 5.

Bulletins der drei Classen.

München,
im Verlage der königlichen Akademie der Wissenschaften,
in Commission der Franz'schen Buchhandlung.

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 2. Juli.

Nr. 1. 1855.

Bulletin.

Oeffentliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften, am 28. März 1855.

In derselben kamen die seitdem im Druck erschienenen Reden über **Schelling** von **Beckers** und über **Ohm** von **Lamont** zum Vortrage.

Ihnen voran gieng die hier folgende

Rede zur Feier des 96. Stiftungsfestes, von Friedrich v. Thiersch, d. Z. Vorstand der k. Akademie der Wissenschaften.

Die Feier, welche jedes Jahr uns an diesem Tage vereinigt, ist bestimmt, das Andenken an eine Stiftung wach zu halten, welche vor 96 Jahren am 28. März nach Besiegung großer innerer Hindernisse unter einem guten und weisen Fürsten zu Ehr und Nutzen von Bayern vollzogen wurde.

Die Akademie der Wissenschaften war bestimmt, die untergeordnete Stellung, in welche damals Bayern auf den meisten Gebieten des Wissens gerathen war, zu enden, wissenschaftliche Kenntnisse nach allen Seiten hin zu verbreiten und zu mehren, den Geschmack zu veredeln und die Kunde des Vaterlandes, seiner Geschichte und Vorgänge, dadurch aber vaterländische Gesinnung zu wahren und zu stärken.

Gegenüber der strengen Bevormundung, in welcher das ganze Gebiet der Intelligenz damals gehalten wurde, mußte die neue Stiftung auf Freiheit wissenschaftlicher Forschung und auf Unabhängigkeit ihrer Thätigkeit gegründet und mit äußeren Ehren umgeben werden.

Es war vorherzusehen und geschah auch, daß bei einer solchen Aufgabe gleich ihr erstes Auftreten mächtige Feinde jener Güter zu bekämpfen finden würde.

Der Widerstand, die Befehdung, der Kampf gegen die Akademie war damit eingeleitet und hat sie, obgleich oft Gestalt und Waffen wechselnd, auf ihrer Bahn fast ununterbrochen begleitet. Sie hat ihn nun während dreier Menschenalter unverdrossen und nicht ohne Ruhm bestanden, und gegen Vorurtheile und Leidenschaften die edelsten Kräfte hochgesinnter Männer in den Kampf geführt. Niemand wird verkennen, daß in diesem schon lange und in solcher Weise geführten Leben der beste Beweis für die Lebensfähigkeit der Stiftung selbst und das sprechendste Zeugniß dafür enthalten ist, daß sie des hohen Vertrauens, durch welches sie gegründet und unter dem Wechsel aller Zeiten und Ansichten geschirmt wurde, nicht unwürdig geworden ist.

Sie hat die Hoffnung der Wohlgesinnten, welche ihre Wiege umstanden, nach Maßgabe ihrer Mittel und Kräfte zu erfüllen gewußt und seit ihrer Gründung beigetragen, Bayern in der öffentlichen Achtung zu heben. Liegt doch in dem Dasein und in der Thätigkeit einer solchen Anstalt allein schon ausgesprochen, daß der Staat, der sie ausstattet und schirmt, dadurch seine Achtung vor den Wissenschaften und seine Anerkenntniß der Wichtigkeit rein wissenschaftlicher Forschungen erklärt, die einen jeden ehrt, der sie durch Thatsachen beurkundet.

Wenn sie aber sich vielfachen Erfolges und der

europäischen Geltung erfreut, so hat sie diese nicht dadurch gewonnen, daß sie den vergänglichen Meinungen des Tages und den täuschenden Wünschen und Anforderungen wohlmeinender Unkunde, woher sie auch kamen, dienstbar wurde, oder durch sie in ihrer Thätigkeit sich bestimmen ließ, sondern durch die Beharrlichkeit, mit welcher sie das ihr vorgestellte Ziel: „rerum cognoscere causas“ zu verfolgen, und den ordnenden und mehrenden Ernst ächter Wissenschaft zu wahren gewußt hat.

Darum und darum allein wird ihr Name in allen Phasen der Entwicklung von Bayern und den vorübergehenden Hemmungen derselben mit Ehre genannt. In einer jeden erscheint sie als die Wahrerin dessen, was der Wissenschaft und durch sie dem Staate frommt, als ein Damm gegen Verflachung und Zurückstreben in überwundene Zustände, als das Asyl jeder ehrenhaften und selbständigen wissenschaftlichen Thätigkeit und Ueberzeugung, und in schlimmen Zeiten als Trost- und Hoffnungsstern einer besseren Zukunft. Diese Zukunft aber, — wer vermag es zu verkennen? — hat angefangen, sich unter uns wieder zur Gegenwart zu gestalten. Denn ist es auch noch nicht gelungen, den in früheren Decennien mehr und mehr beengten Kreis unserer Mittel und Wege, und dadurch das Feld unserer Thätigkeit wieder zu erweitern, so sieht die Akademie doch durch die wohlwollende Fürsorge Seiner Majestät des Königs und der Vertreter seiner erhabenen Absichten sich in jeder ihnen möglichen Weise gefördert und erleichtert, dazu erblickt sie in der Erweiterung und Vermehrung wissenschaftlicher Anstalten und Sammlungen des Staates in ihrer Nähe und zum Theil unter ihrem Bereich, und in der steigenden Zahl hochbegabter Männer, welche durch des Monarchen großmüthige Gesinnung zur Führung derselben und für das höhere Lehramt berufen werden, die Möglichkeit und die Gewähr eines neuen Aufschwunges wissenschaftlicher Thätigkeit in unserer Mitte, in welche einzugreifen und welche organisch zu verbinden sie berufen und geeignet ist.

Die Akademie hat auch in dem verflossenen Jahre den ihr vorgezeichneten Weg ihrer Thätigkeit in den Sitzungen der Classen und ihrer Gesammtheit und in besonderen Commissionen eingehalten. Von den Erfolgen derselben in den monatlichen Classenberathungen geben die mit den gelehrten Anzeigen verbundenen Bulletins hinreichende Kenntniß, ohne ihren Reichthum und ihre Manigfaltigkeit zu erschöpfen. Denn die Berichte über die von der höchsten Stelle ihr gewordenen Aufträge, zum Theil von hoher Wichtigkeit auch für das praktische Leben, sind in ihnen nicht begriffen, ja die Akademie weiß nicht einmal, welchen Erfolg sie gehabt oder welchen administrativen Maßnahmen sie erlegen sind. Wir nennen in dieser Beziehung nur die aus langer und gründlicher Berathung hervorgegangenen und für einen großen Zweig unserer Industrie zur dringenden Nothwendigkeit gewordenen Anträge über die Verbesserungen der Alkoholometer [1]), und die gleichbedeutenden und noch umfangreicheren Arbeiten über die Vergleichung der verschiedenen Arten des Leuchtgases, welches aus Steinkohlen und aus Holz gewonnen wird. [2]) Seitdem sie von der Akademie durch das ihr vorgesetzte k. Ministerium an die auftraggebenden hohen Stellen gelangt sind, ist über ihr Schicksal, oder über ein auf sie gegründetes Verfahren, in keiner Weise irgend eine Kunde verlautbart. Es liegt in der Natur der Sache ebenso, wie in der Stellung und Würde der Akademie, daß sie in jedem Falle, wo sie als wissenschaftliche oder technische „Commission von Experten“ aufgerufen wird, in irgend einer Form eine Gewähr dafür bekomme, daß die ihr aufgetragenen und gewissenhaft vollzogenen Arbeiten nicht ohne Erfolg geblieben, und da, wo sie zum genauen Vollzug kommen sollten, nicht ad acta signirt worden sind.

Neben den in den Bulletins erschienenen Mittheilungen sind ihre umfangreichen Arbeiten, in so ferne sie nicht auf andern Wegen zur Oeffentlichkeit gelangten, in die Denkschriften der Akademie übergegangen, von denen im Laufe dieses Sommers jede Classe den siebenten Band neuer Folge beschließen wird.

Daneben haben die Annalen der Sternwarte ihren ungestörten Fortgang gehabt, und sind die Monumenta boica bis zum XXXVI. Band ersten Theils gediehen, nach dessen Schluß der Druck der wichtigen noch unedirten Urkunden von Würzburg und Nürnberg folgen wird.

Die gelehrten Anzeigen, im letzten Jahre nach Classen getheilt, so daß die Beurtheilungen nach diesen gruppenweise geschieden und mit den neuesten Bulletins verbunden werden, sind im Druck des 41ten Bandes begriffen. Die ihnen zugewiesenen Mittel aber sind leider in Gefahr mit dem gegenwärtigen Jahre zu versiegen. Die Akademie wünscht diese durch Männer, wie Schelling, Roth und ihre Amtsgenossen gegründete, und trotz vielfachen Anfechtungen aufrecht gehaltene und reich ausgestattete Zeitschrift auch in Zukunft gesichert zu sehen; denn sie ist das einzige übrig gebliebene Organ allgemein wissenschaftlicher Kritik im südlichen Deutschland, und dient uns nicht nur als Träger eines Haupttheiles unserer Thätigkeit, sondern auch als erwünschtes Tauschmittel in unserm Verkehr mit allen einigermaßen bedeutenden Akademien und gelehrten Societäten sämmtlicher gebildeter Länder. Als solches aber trägt sie wesentlich bei, jene drückende Beschränktheit zu erleichtern, in welche wir uns gegenüber den andern Akademien und dem Reichthum ihrer uns von allen Seiten zuströmenden Einsendungen versetzt sehen. Denn vorzüglich die gelehrten Anzeigen in Verbindung mit unseren Bulletins sind es, welche die Kunde der neuesten Leistungen, hauptsächlich der deutschen Wissenschaft, den außerdeutschen Vereinen von St. Petersburg und Moskau bis Madrid und Lissabon, von London bis nach Mailand und Neapel, von New-York bis Bombay und Calcutta zuführen, die ihnen auf anderen Wegen gar nicht oder nur lückenhaft zukommt. Wir empfehlen darum diese unsere wichtige innere Angelegenheit dem Wohlwollen aller derjenigen, die hier Maß zu geben und zu entscheiden haben.

Was sonst noch der Akademie als Aufgabe gestellt wurde, antiquarische Erforschung des Königreiches durch die erste Classe, Herstellung eines topographisch-historischen Wörterbuches von Bayern durch die dritte, und Unterstützung literarischer Unternehmungen, ist bis dahin durch die noch unbesiegte Beschränktheit unseres Etats gehemmt worden, der sich für die Leistung aller unserer Ausgaben und Obliegenheiten noch jetzt nicht auf 11,000 fl. erhoben hat [3]).

Wenn daneben für die der zweiten Classe zugewiesene naturwissenschaftliche Erforschung des Königreiches Ersprießliches geleistet wurde, so wird solches dem Umstande verdankt, daß Seine Majestät der König uns zu diesem Zwecke jährlich die Summe von 1,200 fl. zugewiesen hat, als den Betrag einer Malerpension, mit welcher der Mannheimer-Reservefond früher belastet gewesen war [4]), und die hohe Curatel entsprechend den Absichten Seiner Majestät Bedacht nahm, diese für einen solchen Zweck allerdings schwachen Mittel aus zufällig verfügbaren Fonds nach Möglichkeit zu vermehren.

Es ist schon früher zur Anzeige gekommen, daß diese Erforschung in die vier Sparten: der magnetisch-meteorologischen, der geognostisch-mineralogischen, der phytologischen und zoologischen vertheilt wurde und zu einer Reihe größerer Bekanntmachungen geführt hat. — Im vergangenen Jahre hat die magnetische Erforschung, durch die unermüdliche Thätigkeit ihres Vertreters ununterbrochen fortgesetzt, zur Herausgabe eines magnetischen Atlas von Bayern geführt [5]), der durch die Wichtigkeit seiner Ergebnisse, die ihm gebührende Anerkennung gefunden hat [6]). Dasselbe war mit der phytologischen Untersuchung der Fall, die im verflossenen Jahre den bayerischen Wald, welcher beiläufig gesagt, noch Theile des altgermanischen Urwaldes der fortschreitenden Zerstörung entgegenstellt, zum Gegenstande hatte [7]), und für die Zukunft das Röhngebirge und den Spessart, später die Gebirge der Pfalz umfassen wird.

Daneben gieng auf dem Gebiete der Zoologie die ichthyologische Untersuchung der bayerischen Seen, welche nicht nur die in ihnen und in ihren Zuflüssen vorkommenden Arten der Fische, sondern auch die Gründe ihres Vorkommens in der Beschaffenheit der Gewässer, und die Bedingungen ihres Gedeihens, zugleich auch die Veränderung, welche die in andere Seen übergesiedelten Arten erlitten haben, die künstliche Vermehrung und die Krankheiten der Fische zu umfassen, endlich die gesetzlichen und administrativen Vorkehrungen zu ermitteln bestimmt ist, durch welche die Versäumniß und die durch Habsucht und Unkunde eingetretenen Verwüstungen auf

diesem wichtigen Gebiete vaterländischer Productivität gehemmt und in ein reiches Gedeihen umgewandelt werden kann [8]).

Die diesem Vortrage bestimmten Beilagen werden darüber das Nöthige zu vorläufiger Kenntniß bringen, bis uns möglich sein wird, in besonderen Schriften die genaueren Resultate mit Ausführlichkeit darzulegen.

Für die geognostische Untersuchung konnte im vergangenen Jahre wegen Mangel an Fonds der frühere Betrag nicht geleistet werden; doch hat Hr. Prof. und Akademiker Schafhäutl seine Arbeiten auf diesem Gebiete fortgesetzt und darüber eine vorläufige Mittheilung eingegeben [9]).

Daneben hat die naturwissenschaftlich-technische Commission bei der Akademie, gestiftet und allein unterhalten durch die Munifizenz des Monarchen, ihre Arbeiten weiter geführt, und ihre Untersuchungen über die Gesetze der Intension des weichen Eisens, über die Verwendung des Leuchtgases zum Kochen und Schmelzen, der Kohlensäure und ihrer Verwendung als Druckkraft, über die Einwirkung der Temperatur auf die Zusammensetzung der Gase, über den Einfluß der Kohlensäure auf die Leuchtkraft der Gase und die Erzeugung des Leuchtgases aus Pflanzenfasern, desgleichen auf mathematische Berechnungen einiger Zweige der praktischen Optik, auf die Beschaffenheit der Ablagerung bayerischer Flüsse und auf die Darstellung mehrerer Glasprodukte ausgedehnt, denen unser großer Mineralog und Chemiker von Fuchs, der Entdecker des hydraulischen Kalkes und des Wasserglases, die wissenschaftlich begründete Nachweisung der Anwendbarkeit des Wasserglases auf die Malerei gesellt hat, welche durch Kaulbach bei der Ausschmückung des Museums der preußischen Hauptstadt in einer dem Ruhme dieses Meisters entsprechenden Weise und in größtem Maßstabe zur erfolgreichen Anwendung gekommen ist [10]).

Die Akademie hat seit ihrer letzten öffentlichen Sitzung acht ihrer Mitglieder durch den Tod verloren. Die erste Classe den Freiherrn v. Laßberg, einen der thätigsten und erfolgreichsten Forscher auf dem Gebiete altdeutscher Literatur [11]), und den, als Kenner der römischen Alterthümer und Anlagen in

Bayern, geachteten k. Rath Mayer [12]); die zweite Classe außer dem verdienten Pharmazeuten Herberger in Würzburg [13]), den durch seine Reisen berühmten Naturforscher Karwinski [14]), und den größten Mathematiker und Astronomen des Jahrhunderts, Karl Fr. Gauß in Göttingen [15]), den sein Ruhm neben die leuchtenden Gestirne dieser Wissenschaft, Kopernikus, Kepler, Newton, gestellt hat. Die dritte Classe verlor den Geschichtschreiber der Ungarn, Graf Mailath [16]), den gründlichen historischen Forscher Contzen in Berlin [17]) und Andreas Buchner, der den größten Theil seines Lebens der Erforschung und Darstellung der bayerischen Geschichte gewidmet und das Werk im Jahre seines Todes mit dem neunten Bande geschlossen hat [18]).

Wir wenden uns sofort zu der Hauptaufgabe unserer Sitzung, zur Feier des Andenkens an zwei unserer hochverdienten Mitglieder, v. Schelling und Ohm, nicht ohne freudige Gefühle, daß uns vergönnt ist, in diesem Acte zwei Männer zu verbinden, die, jener auf dem Gebiete der Philosophie, dieser auf dem der Naturwissenschaften, dem Höchsten nachstrebten, was einem reichbegabten Geiste bei vollkommener Hingebung an seinen Beruf zu erreichen möglich ist. Wir wünschen auch bei dieser Gelegenheit darauf hinzuweisen, daß diese beiden großen von ihnen vertretenen Reiche der Wissenschaft, die Kunde der Natur und ihrer ewigen Gesetze und die Kunde des menschlichen Geistes und seiner Verhältnisse zum Urquell des Geistes und der Natur in der innigsten Verbindung stehen, sich durchdringen und ergänzen.

(Fortsetzung folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 4. Juli.

Nr. 2. 1855.

Bulletin.

Oeffentliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften, am 28. März 1855.

Rede zur Feier des 96. Stiftungsfestes 2c.

(Fortsetzung).

Weder kann die abstrakteste Forschung der Kunde der Thatsachen, des Werdens und seiner Gesetze sich entschlagen; ohne aus dem Gebiete strenger Wissenschaft in das der Phantasie und Selbsttäuschung überzugehen, noch kann die Beobachtung des Thatsächlichen bei den Erscheinungen der Materie und ihrer Erkenntniß sich beruhigen, ja diese selbst wird nur auf philosophischem Wege, d. i. durch Aufweisung des allgemeinen Gesetzes gefunden, das zur Erklärung der einzelnen Erscheinungen hinreicht und seine Wahrheit dadurch erhärtet, daß es alle späteren Beobachtungen eben so vollkommen erklärt, wie diejenigen, denen es ursprünglich zu Grunde gelegt wurde, wenn auch der Forscher auf diesem Gebiete keine Veranlassung hat, bis zur Spitze des höchsten Gesetzes hinaufzusteigen.

Beide Richtungen, die Darlegung der Gesetze des Einzelnen und des Ganzen müssen gleich stark, gleich gesund und thatkräftig sein, wenn die Wissenschaft uns der Lösung der schicksalvollen Frage näher zu führen bedacht ist, welche schon der hellenische Sänger dem menschlichen Geiste gestellt hat, wenn er ausruft:

„τί θεός, τί τὸ πᾶν;
θεὸς ὁ πάντα τεύχων βροτοῖς."

Was ist Gott? Was das All?
Gott ist, der uns Alles schafft.

Anmerkungen.

1) Der Auftrag bezüglich der Alkoholometer war durch Beschwerde der bedeutendsten Branntweinfabrikanten hervorgerufen worden, welche durch die Schwankung der in gesetzlichem Brauch bestehenden Maß-Instrumente des im Branntwein gegenwärtigen Alkohol sich bezüglich der Besteuerung in einer Weise für gravirt erklärten, daß ihre Verluste jährlich sich nach Tausenden berechneten, da die Besteuerung der Spirituosen sich nach dem in ihnen vorräthigen Alkoholgehalt richtet, und das Steuerobject zu hoch gestellt wird, wenn das Maß mehr Alkohol angibt als in ihm enthalten ist.

Die Commission bestand unter Vorsitz des Herrn Baron v. Liebig, aus den Akademikern Steinheil, Ohm und Pettenkofer.

Der Bericht vom 17. Februar 1854 ist durch folgende Erwägung eingeleitet worden.

„Die Commission hat in gemeinsamer Berathung die Prinzipien festgestellt, auf welche eine Regulierung des Branntweinverkaufes basirt werden muß, wenn diese Maßregel möglichste Sicherheit und Bequemlichkeit im Verkehr bieten soll und dabei volle Rücksicht auf die in den Nachbarstaaten bestehenden Einrichtungen genommen wird.

Da, auch nach Feststellung der Prinzipien, der Entwurf einer speziellen Vollzugs-Instruktion für das Aichungsamt, eine Vorschrift für die Anfertigung und für den Gebrauch der Alkoholometer und einer Verordnung darüber wieder nur aus spezieller Sachkenntniß hervorgehen kann, und nur dann der

volle Erfolg erreicht werden dürfte, wenn das Ganze ohne Abänderung zum Vollzuge kömmt, so hat die Commission auch diese Arbeit ihrem Berichte beigefügt. Die Beilagen sind nach der k. k. österreichischen Verordnung vom 1. April 1853 Z. 563 H/M, die Regulierung der Gehaltsbestimmung des Branntweines mittels genauer Instrumente (Verordnungsblatt 1853 Nr. 32 vom 24. April) bearbeitet*), und es ist die Commission nur da von den österreichischen Bestimmungen abgewichen, wo es geboten war, durch Landesverhältnisse, durch größere Sicherheit, Unzweideutigkeit und Bequemlichkeit endlich zur Sicherung der Instrumente vor Fälschung zu gelangen."

Alle diese Punkte wurden in Folge langfortgesetzter Beobachtung und Untersuchung festgestellt und begründet. Bis diesen Augenblick aber ist über Ausführung der akademischen Gutachten und Vorschläge nichts verlautet, und nach eingezogenen Erkundigungen sind die Fabrikanten noch nach wie vor an den Gebrauch der alten Instrumente gebunden.

2) Schon am 22. Juni 1852 ward ein Seitens des Oberhofmeisterstabes von der Akademie begehrtes Gutachten über die Verhältnisse des Leuchtgases aus Holz und Steinkohlen abgegeben worden.

Die zur Untersuchung der Frage eingesetzte Commission hatte aus den Akademikern von Fuchs, Ohm, Aug. Vogel sen. bestanden. Unterm 6. April 1854 wurde die Reproducirung aller auf das Leuchtverhältniß beider Gasarten bezüglichen Verhandlungen zum Behuf neuer Untersuchungen befohlen, welche das königl. Handelsministerium wieder aufnahm und zu welchen die Akademiker Baron v. Liebig und Ministerialrath Steinheil, als ihre in diesem Fache maßgebenden wissenschaftlichen Autoritäten, auf Begehren abgeordnet wurden.

Es hatte sich als Resultat der frühern rein akademischen Commission und ihrer theils photometrischen, theils chemischen Untersuchungen der Substanzen beider Gase herausgestellt, daß in Bezug auf die Leuchtkraft, beide sich gar nicht von einander unterscheiden, und daß etwa aufgefundene Unterschiede nicht größer sind, als sie an einem und demselben Gase zu verschiedenen Zeiten wahrgenommen werden. Die chemische Untersuchung stellte in beiden Producten das Leuchtgas auf die Mittelzahl von 10 pC., und bezüglich der Beimischung anderer Gase zeigte das Holzgas einige Kohlensäure, welche im Steinkohlengas fehlte, in jenem aber, wahrscheinlich in Folge der damals noch wenig vollkommenen Bereitung, zurückgeblieben war. Diese wurde damals beim Holzgase noch durch Menschenkraft vollzogen, während bei Herstellung des Steinkohlengases mit einer Dampfmaschine gearbeitet wurde.

Auf Technik und Kosten der Bereitung konnte sich die Commission, als auf besondere, außer dem reinwissenschaftlichen Kreise liegende Factoren der Frage nicht einlassen.

Die Resultate der Untersuchungen der zweiten Commission von 1854 waren eine volle Bestätigung der früheren, und dem Holzgas noch günstiger, in sofern das Verhältniß seiner Leuchtkraft zu dem des Steinkohlengases auf 6 : 5 gestellt wurde. Es ist bekannt, daß die Praxis diese wissenschaftlichen Ergebnisse vollkommen bestätigt und in Folge davon die Anwendung des Leuchtgases aus Holz sich schon jetzt weit verbreitet hat. Zu den zahlreichen deutschen Städten, die seitdem mit Holzgas beleuchtet werden, kömmt für die Zukunft auch Petersburg, das bisher mit Steinkohlengas beleuchtet wurde. Die Umgestaltung wird diesen Sommer durchgeführt, und ein des Holzgases kundiger Ingenieur aus Deutschland ist dahin abgegangen, um die dazu nöthigen Vorkehrungen zu treffen.

Auch über die Erfolge dieser neuesten Untersuchung, deren wissenschaftliches Ergebniß durch die akademischen Mitglieder derselben vertreten wird, ist bei der Akademie so wenig etwas, wie im Publikum verlautet.

Nach der Stellung der Akademie zu den höchsten kgl. Behörden geben ihre Berichte, auch die durch andere Ministerien veranlaßten, an das Cultusministerium, von dem sie unter Voraussetzung der ihnen zukommenden Beachtung den bezüglichen königl. Stellen zugesendet werden.

---

*) Sachsen und Würtemberg haben bei der gesetzlichen Einführung des Alkoholometers nach Tralles keine besondere Instruktion erlassen. Preußen verweiset auf die Schrift vom Fabrikanten-Commissionsrath Brix. Berlin 1847.

3) Akademischer Etat.

Der Etat der Akademie enthält:

A. Remunerationen und Besoldungen.

1. Remuneration des Vorstandes	500 fl.	— kr.
2. Desgl. der drei Classensekretäre	600 fl.	— kr.
3. Besoldung des Kassaführers	800 fl.	— kr.
4. Besoldung des Sekretärs	397 fl.	15 kr.
Dieser bezieht daneben aus der Kassa d. Generalconservatoriums die gleiche Summe, also zusammen 794 fl. 30 kr.		
5. Der Akademiediener . .	500 fl.	— kr.
Summa d. Remun. u. Besoldungen	2797 fl.	15 kr.

Eine weitere Ausgabe besteht in dieser Rubrik nicht, da kein Mitglied der Akademie als solches eine Besoldung oder Remuneration bezieht. Ständig, d. i. für pragmatisch fundirte Stellen sind nur allein die Gehalte der beiden Administrativ-Beamten der Akademie, des Kassiers und des Sekretärs zusammen mit 1594 fl. 30 kr. — Es ist dabei zu bemerken, daß jener für seinen Gehalt zugleich die Kassaführung des Generalconservatoriums der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates zu besorgen hat, welche wenigstens das Vierfache seiner Arbeit für die Akademie umfaßt.

B. Allgemeine Regie:

Schreibmaterialien, Beheizung, Beleuchtung des akademischen Gebäudes, Porto, Fracht, ständige Bauausgaben . . .	1343 fl.	15 kr.

C. Besondere Regie:

Druck u. Honoritung der akademischen Denkschriften und Reden, der Monumenta boica, der astronomischen Jahrbücher, des akademischen Kalenders, desgl. für Präsenzmedaillen (200 fl.), für Besorgung der Bibliothekariats- und Verlagsgeschäfte (300 fl.), ausländische Correspondenz (250 fl.) .	7315 fl.	— kr.

Zusammenstellung.

A.	Remunerationen u. Besoldungen	2797 fl.	15 kr.
B.	Allgemeine Regie . .	1343 fl.	15 kr.
C.	Besondere Regie . . .	7315 fl.	— kr.
	Summa:	11455 fl.	30 kr.

Für diesen Betrag, welcher, wie man sieht, die Besoldung von zwei Staatsräthen nicht erreicht, dient die Akademie, ganz abgesehen von ihrer eigentlichen Bestimmung, der k. Staatsregierung als oberste wissenschaftlich technische Behörde für Berathung und Begutachtung aller in ihr Gebiet einschlagenden und ihr zugewiesenen Fragen und Untersuchungen, und stellt ihren ganzen wissenschaftlichen Verlag dem Staate zur Verfügung, bestreitet aus ihm den Tausch mit den auswärtigen Akademien und gelehrten Gesellschaften, und liefert die auf diesem Wege, aus allen gebildeten Ländern ihr zugehenden, zum Theil sehr kostbaren Werke im jährlichen Durchschnitte zwischen 3—4000 fl. an die k. Hof- und Staatsbibliothek. Andere Exemplare dieses Verlags werden an Corporationen, einzelne Gelehrten, an Lehranstalten, an öffentliche Bibliotheken, und durch das auswärtige Ministerium an die auswärtigen Regierungen gesendet, von welchen wissenschaftliche und auf öffentliche Kosten herausgegebene Werke ihrer Staaten als Geschenk an die unserige eingehen.

Die Akademie kann allerdings mit diesem Etat in der ihr angewiesenen Sphäre haushalten, muß aber wiederholt auf diese Lage zurückweisen, um gegenüber dem Uebelwollen und der Unkunde ihrer Verhältnisse, der Meinung zu begegnen, daß sie unverhältnißmäßige Unkosten veranlasse, und um gegenüber weiteren Anforderungen an sie es begreiflich zu machen, daß, wenn es dafür in ihrer Mitte weder an Kräften noch an Bereitwilligkeit fehlt, diese sich nur in dem Maße zeigen können, in welchem ihr die Mittel dazu verfügbar gemacht werden, wie sich dieses schon bei der naturwissenschaftlichen Erforschung des Königreichs herausgestellt hat.

4) Durch Allerhöchsten Beschluß Seiner Majestät des Königs Maximilian II. vom 14. Januar 1849, geschah es, daß der akademische Mannheimer-Reservefond von der auf ihm lastenden Leibrente eines Malers, im Betrag von jährlich 1200 fl., unter folgender Allerhöchster Erklärung befreit wurde.

„Unsere Akademie der Wissenschaften hat die hiedurch zu ihrer Verfügung gestellte Rente zunächst und vorzugsweise zur Vervollständigung der naturwissenschaftlichen Sammlungen, bezüglich der vaterländischen Vorkommnisse und zu wohlbemessenem Vorschreiten in ihrer wichtigen Aufgabe der Erforschung des Königreiches in den ihrem Bereiche angehörigen Beziehungen zu benützen.

Dieselbe wird auch aus diesen Unseren Beschlüssen das besondere Wohlwollen entnehmen, welches Wir den von ihr vertretenen Interessen tragen und die rege Sorgfalt, welche Wir der Förderung ihrer Zwecke und der Entwicklung ihrer Wirksamkeit gerne widmen.“

Nymphenburg den 14. Jänner 1849.

In Folge davon wurde durch eine aus der zweiten Classe gebildete Commission die naturwissenschaftliche Erforschung des Königreiches, wenn auch mit beschränkten Mitteln, in der Art vorgeschlagen, daß sie in die meteorologisch-magnetische Sparte, unter Lamont, in die mineralogisch-geognostische unter Schafhäutl und Franz v. Kobell und die phytologisch-botanische unter Karl v. Martius, mit Beiziehung des Adjuncten und jetzigen Prof. Sendtner, und in die zoologisch-paläontologische unter Wagner getheilt wurde.

Die darüber entworfenen Instruktionen und Anträge erhielten unterm 18. August 1849 die allerhöchste Bestätigung. Die Untersuchung begann noch im Herbste desselben Jahres.

Es ist schon früher erwähnt worden, daß aus derselben unter dem allgemeinen Titel: „Beiträge zu der naturwissenschaftlichen Erforschung des Königreiches" drei Schriften erschienen,

von Schafhäutl:

„Geognostische Untersuchungen des südbayerischen Alpengebirges. Mit 44 Steintafeln, 1 Karte und 2 Tabellen. München 1851. 8."

von Lamont:

„Magnetische Ortsbestimmungen, ausgeführt an verschiedenen Punkten des Königreiches Bayern und an einigen auswärtigen Stationen. I. Theil, enthaltend die allgemeinen Grundlagen zur Bestimmung des Laufes der magnetischen Kurven in Bayern. Mit 18 lithographirten Tafeln. München 1854. 8."

von Sendtner:

„Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns nach den Grundsätzen der Pflanzengeographie und mit Bezugnahme auf Landeskultur. Mit 18 Holzschnitten, 9 Tafeln und 1 Karte. München 1854. 8."

hervorgegangen sind.

Da aber für Ausstattung und Honorirung dieser Werke bedeutendere Summen nöthig waren, so wurde durch Allerhöchstes Rescript vom 19. Februar 1853 die naturwissenschaftliche Erforschung selbst für 1853 und 1854 sistirt, und wird seitdem in der Weise fortgesetzt, daß nach Maßgabe der Mittel und etwa zu erzielender Zuschüsse einzelne Partien herausgehoben und in besondern Auftrag gegeben werden, wie gegenwärtig die phytologische Untersuchung des bayerischen Waldes und die ichthyologische der bayerischen Seen.

5) Der Titel ist:

Magnetische Karten von Deutschland und Bayern, nach den neuen bayerischen und österreichischen Messungen unter Benützung einiger älterer Bestimmungen, entworfen und herausgegeben von Dr. J. Lamont. Fol. 16. Text (Darstellung der Grundsätze, Messungen, Beschreibung der Karten) und 6 Karten, welche die magnetischen Curven in ihrer verschiedenen Ausdehnung zwischen Paris und Warschau, zwischen der Insel Fünen im Norden, Parma und Turin im Süden, enthalten.

Durch die diesem Atlas zu Grunde liegenden, und in seinen Blättern zur Darstellung gekommenen Untersuchungen werden nicht nur die Verhältnisse des Erdmagnetismus dem allgemeinen Verständnisse zugänglich gemacht, sondern es wird auch gleichzeitig zu mannigfaltiger Anwendung eine geeignete Grundlage gewonnen. Wie keine Kraft in der Natur auf einen isolirten Kreis beschränkt ist, so stand zu erwarten, daß durch tiefer eindringende Forschung ein mehrfacher Zusammenhang des Magnetismus mit anderen Erscheinungen sich offenbaren werde. Bereits hat Lamont in dieser Richtung hin höchst merkwürdige Beziehungen der magnetischen Linien, wie sie auf den Karten verzeichnet sind, zu der Beschaffenheit des festen Erdkerns, zu den Erhöhungen und Vertiefungen die er darbietet, zu der Wärme, die er dem lockern Boden mittheilt, herzustellen gesucht.

Diese Resultate sind in den Sitzungsberichten der Classen schon zur Oeffentlichkeit gekommen.

(Fortsetzung folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 6. Juli.

Nr. 3. 1855.

Bulletin.

Oeffentliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften, am 28. März 1855.

Rede zur Feier des 96. Stiftungsfestes ꝛc.

(Fortsetzung der Anmerkungen.)

6) Herr Prof. Sendtner, der, wie man weiß, mit der Führung dieser Untersuchungen betraut ist, berichtet darüber wie folgt:

„Die photographischen Untersuchungen im Sommer 1854 hatten den sogannten bayrischen Wald zum Gegenstande. Es ist dieses Gebiet natürlich begrenzt nach Norden, Osten und Süden, in der Richtung aber gen Westen ist die Grenze willkürlicher, welche den Pfälzerwald vom bayrischen scheidet. Ich nahm die Naab als Grenze an. Diese Erweiterung des Gebietes gewährte den Vortheil einer größeren Manigfaltigkeit des Terrains in Bez. auf die geognostischen Verhältnisse, da zu dem vorherrschenden Granit- und Gneisgebirge des Waldes noch die Repräsentanten des Keuper, Jura, der Kreide, der Tertiär- und Diluvialbildungen traten. Minder reich sind die Abstufungen der klimatischen Factoren, indem sich die Höhendifferenzen auf 3700' beschränken. Die Belehrungen, die auf dem so beschaffenen Gebiete für die Wissenschaft zu erwarten waren, waren daher weniger auf die klimatischen Beziehungen als auf die des Bodens zur Vegetation gerichtet. Diese bildeten daher das Hauptaugenmerk der Untersuchungen. Ihr Gang war folgender.

Den 13. Mai verließ ich München. Ich begann meine Arbeiten um Regensburg, dessen Umgebung, von jeher der Schauplatz botanischer Thätigkeit, nur einiger weniger Streifzüge bedurfte, die indeß von schönen Funden begleitet waren, indem ich der Flora 5 neue Bürger erwarb. Genauere Untersuchung verlangte der angrenzende Theil der Oberpfalz am linken Naabufer bis zum Granitgebirge. Leider war in dem verspäteten Frühlinge die Vegetation noch nicht weit genug fortgeschritten, um einen vollständigen Ueberblick zu gestatten. Das Eigenthümlichste, was die Gegend darbot, waren große Strecken des unfruchtbarsten Bodens, der mir bis dahin in Bayern vorgekommen, jenes Bodens, welcher derselben Gegend den Beinamen der „Steinpfalz" ertheilt. Die Ursache dieser Erscheinungen wurde im chemischen Laboratorio des Prof. Hrn. Bar. v. Liebig vollständig ermittelt. Die Analyse der von mir auf einer Unterlage von Trippel (Kreideglied) und Keupersand gesammelten Bodenproben durch H. S. Johnson aus Neuyork wiesen den Mangel an den für die Pflanzennahrung wichtigsten Mineralstoffen, nemlich von Kalk, Alkalien und Phosphorsäure nach. Sie bestehen fast nur aus Kieselerde, mit etwas Thonerde und Eisen. Zur Entkräftung jenes Bodens hat der Entzug der Waldstreu den wesentlichsten Beitrag geliefert. Aehnliche Verhältnisse bot auch das den bayrischen Wald in einer geraden Linie von 15 Meilen durchsetzende Quarzlager, der sogenannte Pfahl dar.

In diesem Theile der Oberpfalz bis zum Granitgebirge des bayr. Waldes fand ich auf dem geognostisch abwechselnden Terrain die größte Manigfaltigkeit und zugleich Eigenthümlichkeit der Vegetation, welche das Untersuchungsgebiet überhaupt darbot, obgleich es von diesem nur einen geringen Theil ausmacht. Die auf das Ganze zu verwendende Zeit gestattete leider keine längere Frist für den dortigen Aufenthalt als vom 21. Mai bis 9. Juni.

Nach einem Ausfluge in die Gegend von Brenn-

berg und Falkenstein wandte ich mich am 10. Juni nach dem niederbayrischen Antheil des bayrischen Waldes, den ich bei Deggendorf betrat. Das bis Mitte Juli ununterbrochen anhaltende schlechte Wetter hinderte mich nicht in der Besteigung der wichtigsten Höhenpunkte um Kötzting und Zwiesel. Der Arber, Ossar, Hohebogen, Keitersberg, Lusen, Rachel, Plattenhausen u. s. w., kurz die ganze Kette bis zum Dreisessel oder Plöckenstein, den ich Ende Juli erreichte, boten für mich neue in Bayern noch nicht beobachtete Verhältnisse dar. Keine Strecke in Bayern von solchem Umfange zeigt außer der Diluvial-Ebene eine gleiche Einförmigkeit der Bodenart, die bloß von krystallinischen Gesteinen (Gneis, Glimmerschiefer, Sienit, Granit, etwas Hornblendgestein) gebildet ist. Mit dieser Einförmigkeit des Bodens stimmt auch die der Vegetation überein, die sich nur durch sehr wenige Eigenthümlichkeiten, bei weitem mehr aber durch den Mangel vieler sonst allwärts vorkommender Pflanzenarten auszeichnet. Es wurde diese Monotonie und Armuth der Flora eine Quelle lehrreicher Beschauungen, um so mehr, da ich in dem letzten Abschnitt dieser Reise die vollständigsten Aufschlüße über die Bodenbeschaffenheit durch die Belehrungen des Bergmeisters W. Gümbel empfing, der zur geognostischen Untersuchung von Seite des k. Oberberg- Salinenamtes abgeordnet, gemeinschaftlich mit mir reiste. Die letzten Aufschlüße über die Beschaffenheit der Bodenfactoren ertheilte auch hier Liebig's Laboratorium. Nichts ist bezeichnender für die Nahrungsmittel, welche eine Gegend der Pflanzen darbietet, als die chemischen Bestandtheile ihrer Gewässer. Von dieser Ansicht geleitet, habe ich von den Hauptgewässern des bayrischen Waldes, vom Regen, der Ilz und dem Rachelsee größere Quantitäten Wasser eingedampft und nach München gebracht. Im genannten Laboratorium wurde ihnen durch H. Johnson die sorgfältigste Analyse zu Theil.

Die Resultate dieser Analysen haben zu einem Artikel Veranlassung gegeben, welchen Hr. Prof. B. v. Liebig seinem chemischen Journal einverleiben wird.

Außer diesen chemischen Arbeiten des H. Johnson war es auch mir vergönnt, in dem genannten Laboratorium die aus jenen Gegenden heimgebrachten Bodenarten chemisch zu untersuchen. Obwohl die seit 4 Monaten gepflogenen Arbeiten den Gegenstand noch lange nicht erschöpft haben, hat sich bereits doch so viel herausgestellt, als zur Erkläung jenes einfachen Vegetationscharakters im bayrischen Walde hinreicht.

Die sämmtlichen Wasser zeigen nämlich übereinstimmend mit den Gesteins- und Bodenarten eine auffallende Armuth an Kalk. Das allgemeine Zurücktreten eines Stoffes, dessen größere Menge einer großen Anzahl von Pflanzen unentbehrlich ist, muß natürlich ein Ausbleiben dieser Pflanzen, denen sonst alle übrigen Lebensbedürfnisse hier dargereicht sind, zur Folge haben.

Der weitere Verlauf der Reise verschaffte mir Gelegenheit, diese Thatsachen genau festzustellen und die angedeutete Erklärungsweise zu bestätigen. Ich begab mich nämlich vom östlichsten Wendepunkt der Reise, von Breitenberg und Wegscheid an die Donau, und verfolgte sie von der Grenze bei Jochenstein über Obernzell, Passau u. s. w. aufwärts bis Deggendorf, von ihrem Ufer aus die sie um 800 — 2700 Fuß übertragenden Berge begehend, ein Geschäft, welches den ganzen August in Anspruch nahm. Die Abhänge des Donauthales boten eine größere Mannigfaltigkeit der Vegetation innerhalb dieser geringen Höhenabstände dar, als der übrige niederbayrische Wald. Der kalkhaltige Porzellanspath, die geringen Einlagerungen des Urkalks in Gneis ertheilen dem Boden jenen dort fehlenden chemischen Factor, ohne die physikalischen Eigenschaften desselben bemerkbar zu verändern, wodurch einer großen Reihe von Pflanzen die Möglichkeit ihres Vorkommens gewährt wird.

Da es sich nicht mehr darum handelt, für die bereits erwiesene Existenz bestimmter Einflüße auf die Pflanzen überhaupt Beweise zu sammeln, kam es bloß noch darauf an, das Verhalten der einzelnen Pflanzenarten gegen diese Einflüße zu studieren. Ich habe diese Beobachtungen auf eine im Maßstabe der zu verwendenden Zeit möglichst große Anzahl von Fällen ausgedehnt, und hoffe mit diesen Thatsachen einen nicht unwichtigen Beitrag der Phytographie zu bringen.

Auch die geographischen Beziehungen der Pflanzenarten enthalten an jenen Landesgrenzen Neuigkeiten in dem Hereintreten einiger östlichen Pflanzenarten, wie Carpesium cernuum, Artemisia scoparia und anderer Bewohner Oesterreichs und Ungarns, um welche die bayrische Flora hier bereichert wurde. Die Kenntniß der Flora, die ich dazumal im Herbst hier beobachtete, completirte mein früherer Aufenthalt 1852 während des ganzen Mai's und Anfangs Juni. Auf der letzten Reise konnte ich im September nur noch die im Juni untersuchten Gegenden um Zwisel und Viechtach, sowie die von Cham und Roding bereisen. Der Oberpfälzische Antheil

des Waldes um Bodenwöhr, Schwandorf u. s. w. war von meinem Standquartiere Deggendorf aus für Streifzüge zu entlegen und ein längerer Aufenthalt daselbst hätte durch die Transportkosten eines Gepäckes von 2 Centnern die Ausgaben, welche die bewilligte Summe von 600 fl. ohnehin schon zum Nachtheile meiner eigenen Mittel überstiegen, auf eine nicht erschwingbare Weise vermehrt.

In jenen Centralpunkten des Waldes um Zwiesel hatte ich Gelegenheit, die herrlichsten Erzeugnisse des Waldes zu sehen, Tannen von 6 par. Fuß Stammes-Durchmesser und 180′ Länge, Buchen 70′ lang astfrei und geradstämmig wie Fichten, und ich betrat selbst noch Urwald (am Falkenstein und Dreisessel). Bald wird die Schilderung seines Zustandes das letzte Denkmal seiner Existenz sein. Es wäre wünschenswerth, wenn solche Reste noch erhalten blieben. Das sogenannte Zargen- (Schachtel-) Holz u. die Resonanzbreter entstammen diesen Wäldern. Ich ergriff die Gelegenheit, die Eigenschaften dieser letztern, welche sie zu musikalischen Instrumenten eignet, und die Bedingungen ihres Vorkommens zu studieren. Es ist das Holz von Fichten der höchsten Gebirgslagen, das sich durch Enge, Gleichförmigkeit der Jahrringe, Schmalheit ihrer dickwandigen Zellschichten, große Entwicklung der Markstrahlen auszeichnet. Obwohl das Aussehen der bestehenden Waldungen hier den allergünstigsten Waldboden erwarten läßt, verräth sich der Einfluß der Bewirthschaftungsweise doch an vielen Stellen auf's Deutlichste, welche frühere Devastationen um die Gunst jenes Vorzuges gebracht hatten; ursprünglicher guter Boden wird in Folge derselben so erträgnißarm wie ein schlechter.

Bereits ist das Material zur Darstellung der Vegetationsverhältnisse des bayrischen Waldes geordnet. An seiner Vollständigkeit fehlen noch einige chemische Analysen, die im Laufe des Sommers durch Hrn. Dr. Voit ausgeführt werden, und die Nachuntersuchung des nordwestlichsten Distriktes, den ich nur im Frühlinge zu sehen Gelegenheit hatte.

Die Einfachheit der Verhältnisse im primitiven Gebirge läßt meine darauf gerichteten Untersuchungen als genügend erscheinen. Dieß ist aber nicht in gleichem Maße der Fall mit jenem nordwestlichen zur Oberpfalz gehörigen Antheil. Hier bleibt eine Lücke offen. Hier läßt sich das, was meine Frühlingsreise noch unerforscht gelassen hat, nicht ergänzen durch die Kenntniß der gleichbeschaffenen Umgebung, und gerade die Eigenthümlichkeit jenes Terrains ist es, welche, wenn sie nicht genau aufgefaßt ist, meiner Arbeit einen fühlbaren Mangel erwachsen läßt. Zur genauen Auffassung aber gehört die Kenntniß der Herbstflora, die in jenen Sandgegenden mit ihren zahlreichen Teichen gerade die interessantesten Erscheinungen darbietet.

Sollte es mir daher vergönnt sein, die Herbstferien von Mitte August bis Mitte Oktober der Untersuchung der Gegend zwischen Furth, Cham, Bodenwöhr, Schwandorf, Nittenau widmen zu dürfen, so würde dieser Mangel beseitigt werden, und ich könnte das bis dahin vorbereitete Manuscript bis Ende dieses Jahres der k. Akademie vollendet vorlegen." Leider fehlen für dieses Jahr die Mittel zu jener nachträglichen Expedition; doch lassen sie sich vielleicht aus andern Quellen beischaffen.

7) Folgendes ist der Bericht über den Anfang dieser ichthyologischen Untersuchung, welche dem Hrn. Prof. und Conserv. v. Siebold aufgetragen wurde:

„Nachdem derselbe den ehrenvollen Auftrag erhalten, die südbayerischen Seen in ichthyologischer Beziehung mit Hilfe eines Assistenten zu untersuchen, wurden diese Untersuchungen Mitte August vorigen Jahres begonnen.

Er begab sich zu diesem Behufe zuerst nach Tegernsee, während sein Assistent, Hr. Dr. Gemminger, nach Obersdorf im Allgäu entsendet wurde, um von dort aus mehrere kleinere Gebirgsseen zu besuchen. Von Tegernsee aus wurden die Seen dieser Gegend untersucht, darunter außer dem Tegernsee selbst der interessante Schliersee, mehrere Tage wurden den entfernteren Seen, dem Simmsee und Chiemsee, gewidmet. Im September wurde der Aufenthalt in Berchtesgaden genommen, und von da aus der auch seiner Fische wegen berühmte Königssee, der Obersee und Hintersee, sowie der Thumsee bei Reichenhall in Untersuchung gezogen. Ende September begab er sich in Begleitung seines Assistenten nach den größeren Seen, Walchensee, Kochelsee und Staffelsee, wobei zugleich die kleineren Seen, der Eibsee, Pfrillensee und Riegsee in das Bereich der Untersuchung gezogen wurden. Zugleich wurde nicht versäumt, die Fischfauna der verschiedenen Bäche und Flüße, welche dem Wassergebiete dieser Seen angehören, mitzuerforschen.

Obgleich diese Untersuchungen bis jetzt noch nicht abgeschloßen werden konnten, so stellt sich doch bereits heraus, daß die Verbreitung der Fische in jenen Gewässern auf sehr eigenthümliche Lebensverhältnisse derselben hinweist, und daß das Vorkommen verschiedener, oft sehr nahe verwandter Fische,

namentlich bei den Salmoniern, von ganz bestimmten Lokalitäts-Verhältnissen abhängig ist. Dabei wurde die Ueberzeugung gewonnen, daß diejenigen Fische, deren weitere Verbreitung als beliebtes Nahrungsmittel des Menschen ganz besonders wünschenswerth sein dürfte, sich nicht jenem Zwange unterwerfen werden, den sie durch künstliche Versetzung in andere von ihrem natürlichen Aufenthaltsorte entferntere Gegenden erleiden würden. Sie werden entweder zu Grunde gehen oder ausarten. Daß die Fische, durch äußere Einflüße angeregt, zur Ausartung und zur Bildung von Varietäten ganz besonders geneigt sind, davon konnte sich derselbe bereits bei diesen Untersuchungen oft genug überzeugen; es ist diese Erscheinung zugleich die Ursache, weshalb die Feststellung der Arten bei manchen Fischgattungen mit so vielen Schwierigkeiten verknüpft ist, indem die Ichthyologen darüber nicht immer einig sind, wo die Grenzen zwischen den Arten und den Varietäten der letzteren gezogen werden sollen.

Was die Verbreitung der Fische nach der Zahl der Individuen in den oberbayrischen Seen betrifft, so konnte bei diesen Untersuchungen die Wahrnehmung gemacht werden, daß dieselben an Zahl leider fortwährend im Abnehmen begriffen sind, indem an den meisten Orten mit Vernachläßigung aller derjenigen Maßregeln, durch deren Einhaltung die sogenannten Jagdthiere sich einer Schonzeit zu erfreuen haben, die meisten Fische aus Gewinn- und Genußsucht schonungslos von Menschen verfolgt werden."

8) Hr. Prof. Schafhäutl hatte schon in seiner ersten Abhandlung über die geognostische Zusammensetzung der südbayrischen Alpen aus dem Jahre 1846 nachgewiesen, daß die Schichten, welche sich im Gebirge am tiefsten gelagert finden, und häufig nur in Thälern und Schluchten anstehen, zu den ältesten Theilen des Gebirges; die höchsten Schichten und Massen des Gebirges, welche das Profil des südlichen Gebirgszuges bilden, zu den jüngsten Gebilden gehören, eine Classifikation, die anfangs sehr viel Widerspruch fand.

Alle weiteren Untersuchungen, welche er in Leonhard's und Bronn's Jahrbuch für Mineralogie mit jedem Jahre publicirte, hatten hauptsächlich den Zweck, diese von ihm anfangs entwickelten Verhältnisse dem geognostischen Publikum immer klarer vor Augen zu legen, und durch Auffindung von charakteristischen Petrefakten zu begründen. In dieser Weise hat er seit Jahren eine große Anzahl ganz neuer Petrefakten beschrieben und gezeichnet, wovon manche nur unserem südlichen Gebirge eigen sind.

Seine in den verflossenen zwei Jahren fortgesetzten Nachforschungen, deren erster Theil bereits im obengenannten Journale publicirt ist, haben wieder eine große Menge von Thatsachen geliefert, welche dazu dienen, die ersten Angaben desselben immer mehr zu befestigen.

Als Gegenstand spezieller Untersuchungen wurde dieses Mal wiederholt der Kressenberg, dann der Gebirgsstock um den Wendelstein und der Gebirgsstock des Lattengebirges, südlich von Reichenhall, gewählt.

In den Flötzen des Kressenberges haben sich neue wichtige Kreidepetrefakten und in den Nummuliten-hügeln neben dem schon früher vom Prof. Sch. beschriebenen Bourgetocrinus cornutus auch der Bourgetocrinus ellipticus der weißen Kreide gefunden.

In den Gebirgsstöcken des Lattengebirges und Wendelsteins hat er dieselbe Zusammensetzung wie die des Untersberges nachgewiesen und zugleich durch Petrefakte dargethan, daß sich die Schichtenverhältnisse in dem gewaltig zerrissenen südlichen Hochgebirge eben so vorfinden, wie in den sanfteren jurassischen Hügeln jenseits der Donau.

Den bekannten, krystallinischen, körnigen Dolomit der jurassischen Gebilde am linken Ufer der Donau von Kellheim bis Großmehring bei Ingolstadt hat er nebst den charakterischen Petrefakten desselben in den südlichen Alpen wiedergefunden, und die Auflagerung der Kreide zum Theil in Form der berühmten Gosauschichten im Lattengebirg so wie am Wendelstein dargethan.

Es hat sich ferner durch diese Untersuchungen herausgestellt, daß ein großer Theil des weißen Alpenkalkes, der ziemlich hoch am Wendelstein hinaufreicht, der Kreideformation angehöre, und diese Kreidegebilde mit ihren neuen Radioliten finden sich an den weißen Kalk des Wendelsteins so angelagert, daß es noch zweifelhaft ist, ob nicht der eigentliche jüngste Jurakalk, aus welchem die höchsten Gipfel unserer Alpen zusammengesetzt sind, unmittelbar in diese Gebilde der Kreide übergehe.

(Fortsetzung folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 9. Juli.

Nr. 4. 1855.

Bulletin.

Oeffentliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften, am 28. März 1855.

Rede zur Feier des 96. Stiftungsfestes ꝛc.

(Fortsetzung der Anmerkungen.)

So treffen wir in den Thälern und Schluchten unserer Gebirge im Durchschnitt die dunkleren, oft aber auch lichteren Gebilde des Lias. An diese reihen sich in aufsteigender Ordnung die ältern und jüngeren, lichteren Schichten des Jura, welche in weiße, aber auch dunkelgefärbte Kreide übergehen und oft noch Gebilde des Grünsandes, Neocomien u. Gault, ja sogar der Molasse eingelagert enthalten, an einen Theil der Kössener Schichten erinnernd, und was man bisher mit dem vagen Namen: unterer und oberer Alpenkalk bezeichnete, wird nun bestimmter durch

Lias,
unterer,
oberer Jura,
weiße Kreide mit Belemnitella mucronata
und Kreide der Gosauschichten bezeichnet.

Nur charakteristische Petrefakten sind es, welche als Leitsterne in diesem zerrütteten südlichen Gebirge dienen können; sie sind äußerst schwer zu finden, und noch schwerer aus dem festen Gestein herauszuarbeiten. Indessen nur auf einem solchen Wege, wenn man geduldig einzelne Partien des Gebirges wieder und wieder durchforscht, kann man verläßige Aufschlüsse über die Altersverhältnisse unserer südlichen Alpen erhalten. Jedes Jahr enthüllt neue Spuren und gibt so neue Anhaltspunkte zur Altersbestimmung der einzelnen Schichten und Massen des Gebirges.

9) Herr Prof. Pettenkofer hat in Folge an ihn ergangener Einladung, aus dem Bericht der naturwissenschaftlich-technischen Commission bei der k. Akademie, hierüber folgendes mitgetheilt:

„Die technische Commission ꝛc. hat ihre Arbeiten fortgesetzt, obschon die Thätigkeit mehrerer Mitglieder durch die allgemeine deutsche Industrie-Ausstellung vom Anfang des Jahres 1854 an in hohem Maaße in Anspruch genommen war. — Prof. Dr. Lamont hat seine Versuche über die Gesetze der Induktion des weichen Eisens weiter geführt, und einen Theil seiner Arbeit bereits in seinem astronomischen Jahrbuche veröffentlicht. — Ministerialrath Dr. Steinheil hat die Ausführung genauer Versuche über die Verwendung von Leuchtgas zum Kochen und Schmelzen übernommen. Die Schmelzung mit Gas unter Anwendung eines kleinen Gebläses und eigenthümlich construirter Brenner hat namentlich für chemische Laboratorien sehr nützliche Resultate geliefert. — Prof. v. Kobell hat seine Versuche über die Verwendung der aus chemischen Verbindungen sich entwickelnden Kohlensäure als Druckkraft vollendet, und die Anwendbarkeit des Princips durch die Ausführung eines größeren arbeitenden Modelles, einer Presse, erhärtet. — Professor Dr. Pettenkofer hat größere Versuche über die Darstellung mehrerer Glasporphyre, namentlich des Haimatinon der Alten ausgeführt, deren Ergebniß bei der allgemeinen deutschen Industrie-Ausstellung mit der Preis-Medaille ausgezeichnet wurde. Ebenso hat er eine Reihe von Versuchen über die Einwirkung der Temperatur auf die Zusammensetzung der Gase, welche bei der trocknen Destillation von Holz, Torf und Lignit entstehen, angestellt, und den Einfluß der Kohlensäure auf die Leuchtkraft der Gasflammen quantitativ bestimmt. Das von ihm entdeckte Verfahren der Erzeugung von Leuchtgas aus Pflanzenfasern, worauf sich diese Versuche bezogen, wurde bei der allgemeinen deutschen Industrie-

Ausstellung mit der großen Medaille ausgezeichnet. — Prof. Dr. Seidel hat neue mathematische Betrachtungen und Berechnungen über einige Zweige der praktischen Optik angestellt, welche im Druck erscheinen werden. — Prof. Dr. Buchner hat im Verein mit Prof. Dr. Pettenkofer die Untersuchung der Ablagerungen einiger vaterländischer Flüsse unternommen und theilweise bereits vollendet. — Professor Frhr. v. Liebig ist mit Herstellung eines Dampfevacuations-Apparates für chemische und pharmazeutische Laboratorien beschäftigt, welcher das Verdampfen bei niedrigerer Temperatur und im luftverdünnten Raume allgemeiner machen wird. — Der Geh. Rath von Fuchs hat trotz seines hohen Alters von 81 Jahren, eine Arbeit über mehrere Nutzanwendungen des von ihm entdeckten Wasserglases unternommen, wozu namentlich auch die von ihm entdeckte Wandmalerei, Stereochromie gehört, in der Kaulbach seine großen Bilder im Stiegenhause des neuen Museums zu Berlin ausführt. Aus dem durch die Munificenz Sr. Majestät des Königs ihr gewährten Fonds wird die Commission auch bald in München Proben der nunmehr vollkommen entwickelten Stereochromie öffentlich aufzustellen im Stande sein. Andere von der Commission unternommene Arbeiten, namentlich die Herstellung eines dem geschätzten englischen Portland-Cemente gleichen hydraulischen Kalkes aus vaterländischem Materiale, nähern sich einem glücklichen Ende".

10) Der Freiherr Joseph von Laßberg gehörte zu jenen geistig begabten Männern seines Standes, die ihre Gesinnung und Wirksamkeit in einer Weise bethätigen, deren auch die späteren Geschlechter noch mit Dank und Ehre gedenken.

Er war am 10. April 1770 zu Donaueschingen geboren, wo sein Vater zu den ersten Hofbeamten des damals noch reichsunmittelbaren Fürstenhauses gehörte. Seine erste Bildung erhielt er an dem Gymnasium zu Donaueschingen, die weitere auf der Universität zu Straßburg. Er hatte sich für die Forstwissenschaft und Forstverwaltung vorbereitet, in die er nach einem Jahre praktischer Vorbildung, zu Freiburg, während des Jahres 1789 zunächst als Jagdjunker eintrat. Drei Jahre darauf ward er Oberforstmeister zu Heiligenberg und 1804 Landesoberforstmeister des Fürstenthums. — Es war die Zeit, in welcher die reichsfürstliche Linie des Fürstenbergischen Hauses erlosch, und das Fürstenthum der Mediatisirung unterlag.

Seine frühe und enge Verbindung mit dem regierenden Hause war für ihn durch die edle Gesinnung und Richtung seines Fürsten und die Eigenschaften des Geistes und Herzens der Gemahlin desselben, einer der edelsten deutschen Frauen ihrer Zeit, der Fürstin Elisabeth, geborenen Fürstin von Thurn und Taxis, zu einer Quelle des reinsten und größten Glückes. Dieser stand er nach dem Tode ihres Gemahls, bei der vormundschaftlichen Regierung seit 1813 als Geheimrath zur Seite, begleitete sie zur Ordnung der Angelegenheiten des fürstlichen Hauses auf den Congreß nach Wien und theilte nach Aufhören der vormundschaftlichen Regierung ihre Zurückgezogenheit auf dem Schloße Heiligenberg, bis sie ihm durch den Tod entrissen wurde. Dann erkaufte er das Schloß Eppisheim, und folgte, von administrativen Sorgen und Geschäften frei, im Schooße einer großartigen Natur, der Neigung für vaterländische Geschichte und Kunst, welche die Fürstin früher mit ihm getheilt hatte. Sie umfaßte altdeutsche Literatur, welche damals in ihrem ersten Aufblühen begriffen war; Sammlung von Chroniken, Urkunden und Gedichten, von Alterthümern jeder Art, besonders Geräthe, Waffen und Geschirre. Seinem Eifer kam die Richtung jener Zeit zu Hilfe, welche, besonders bei Aufhebung der Klöster und Stifte, wissenschaftliche und artistische Schätze gleichsam auf den Markt warf und sie den Kennern oft um ein Geringfügiges zu kaufen, Gelegenheit gab.

Im Jahre 1838 erwarb er durch Kauf das alte bischöfliche Schloß zu Moosburg, sammt den Archiven und den literarischen und artistischen Vorräthen, die es enthielt, einen durch Alterthum und historische Sagen merkwürdigen Bau, dessen Thurm nach Meldung der Chroniken, vom König Dagobert als Leuchtthurm in den Hafen des Bodensees unter der Burg hineingebaut worden war.

Mit den hier erworbenen Vorräthen für Kunst, Alterthum und Geschichte, wurde der früher erworbene vereinigt, geordnet und in den weiten Lokalitäten des altehrwürdigen Baues zu allgemeinem Gebrauche aufgestellt. Seiner Bibliothek gehörte unter andern Schätzen jener Codex der Nibelungen, welcher, seitdem er durch ihn näher bekannt wurde, mit dem Münchener um den ersten Rang wetteifert. Diese Schätze, noch mehr die patriarchalischen Sitten und die Gastfreundschaft des Freiherrn, machten die Dagoberts-Burg am Bodensee bald zu einem bedeutenden Mittelpuncte germanischer Studien und versammelte um den Burgherrn nicht selten die ersten Notabilitäten des Faches.

Seine literarische Thätigkeit begann schon während seines Aufenthaltes in Eppisheim und eine Reihe altdeutscher Gedichte, die er aufgefunden und Abhandlungen über Geschichte des deutschen Mittelalters sind in einem Heft vereinigt, die er unter dem Namen: „Meister Sepp von Eppishausen" herausgab.

Dann folgte der Liedersaal, d. i. Sammlung altdeutscher Gesänge aus den Quellen (I. Bd. 1820), darunter das Nibelungenlied nach seinem Codex, Arbeiten, welche den gründlichen und umfassenden Kenner des Faches im hellsten Lichte zeigen; hierauf das Cartularium Lassbergianum, eine Sammlung von der größten Wichtigkeit für urkundliche Geschichte.

Dazwischen fallen Abhandlungen und Dokumente, die zum Theil in Mone's Anzeigen gedruckt wurden.

Noch am Ende seiner Tage, in einem Alter von 84 Jahren war er, umgeben von der Freundschaft und Verehrung seiner Fachgenossen, mit literarischen Arbeiten beschäftiget, als eine plötzlich eingetretene Altersschwäche diese unterbrach und am 14. März l. Js. sein Leben endete.

In unsere Akademie war er im Jahre 1849 auf Antrag unsers Andreas Schmeller durch einstimmige Wahl per acclamationem, als Ehrenmitglied aufgenommen worden.

Wir fügen dieser Notiz einige Mittheilungen bei, die aus dem Briefe eines Freundes des Verstorbenen entnommen sind:

„Daß die Handschriften und Bücher des Fr. v. Laßberg an den Fürsten von Fürstenberg verkauft sind, ist Ihnen bekannt, übrigens war davon die Rede, diese Schätze sollten der fürstlichen Bibliothek in Donaueschingen einverleibt werden. Daneben ging Kunde von ihrer Ueberbringung auf den Heiligenberg, sie war mir in so ferne eine unangenehme Ueberraschung, als ich sie dort für weniger zugänglich halte. Uebrigens wäre dieß vielleicht mehr im Sinne des Sammlers, der für Heiligenberg eine besondere Vorliebe hatte, während gegen seinen Geburtsort Donaueschingen ihm eine gewisse Gleichgiltigkeit inwohnte, der er sich selbst oft anklagte. Die Manuskripte meist deutsche, aber auch lateinische, griechische, orientalische, füllten zwei große Schränke, die Bücher einen ungeheuren Saal des alten Schlosses. Ob die zahlreiche Sammlung von Waffen, altdeutschen Oelbildern, Glasgemälden, Münzen (darunter sehr schöne, altgriechische Goldmünzen), in dem Kauf mitbegriffen ist, weiß ich nicht. Unter dem handschriftlichen Nachlaß wird neben seiner reichen und wohlgeordneten Briefsammlung ein Fascikel von Interesse sein, den ich öfter benützt habe. Er ist betitelt: „schwäbisches Dichterbuch" und enthält eine große Anzahl von Nachweisungen über die älteren schwäbischen und schweizerischen Dichter, besonders über die Lyriker, meist aus Urkunden gesammelt. Laßberg wünschte, daß nach seinem Tode Uhland die Herausgabe besorge, aber bei'm Eintritt desselben war zwischen den beiden engverbundenen Männern über die Art und den Umfang der Arbeit und somit über die Annahme dieses Auftrages noch keine Verständigung zu Stande gekommen."

11) Dr. Franz Anton Mayer wurde in Beilngries am 13. Juli 1773 von armen Eltern geboren und wegen seiner geistigen Befähigung zum Studium und zwar zur Vorbereitung auf den geistlichen Stand bestimmt. Im Jahre 1796 ward er zum Priester geweiht. Sehr früh jedoch entwickelte sich in ihm die Neigung für vaterländische Alterthümer, denen er in den verschiedenen geistlichen Aemtern, zu denen er berufen wurde, als Pfarrer in Gelbelsee (1822 — 1829) und dann als Stadtpfarrer von Eichstädt neben den Arbeiten seines Berufes mit großem Eifer oblag. Die Erfolge derselben waren Ursache, daß er schon im Jahre 1820 unter die auswärtigen Mitglieder der Akademie aufgenommen wurde. In den letzten Jahren seines Lebens zog er sich vom Amte zurück, um bald in München oder Augsburg, bald in der Schweiz, besonders in Zürich zu leben. Endlich kam er nach München zurück, wo er am 4. Mai 1854 in seinem 81ten Jahre mit Tod abging, nachdem er kurz zuvor seine bedeutende Sammlung von Alterthümern und römischen Münzen gegen eine Leibrente von 200 fl. dem k. Antiquarium überlassen, und dafür das Patent eines königlichen Rathes erhalten hatte.

Die k. Bibliothek besitzt von seinen Schriften folgende:

1. Abhandlung über die von dem Liptinensischen Conzilium aufgezählten abergläubischen heidnischen Gebräuche der alten Teutschen. Ingolstadt.

2. Abhandlung über einige Fundorte alter römischer Münzen im Königreiche Bayern. Eichstädt u. Leipzig 1824.

3. Abhandlung über einige altteutsche Grabhügel im Fürstenthume Eichstätt. Eichstätt und Leipzig 1825.

4. Ein paar Worte über ein paar Druidenbäume im Königreiche Baiern. Eichstätt u. Leipz. 1826.

5. Abhandlung über den Grabhügel eines altteutschen Druiden im Fürstenthume Eichstätt. Eichstätt 1831.

6. Abhandlung über einen im Fürstenthume Eichstätt entdeckten altteutschen Familiengrabhügel. Bamberg 1835.

7. Abhandlung über einen im Fürstenthume Eichstätt entdeckten Grabhügel einer altteutschen Druidin. München 1836.

8. Abhandlung über verschiedene im Königreiche Bayern aufgefundene römische Alterthümer. München 1840.

Von besonderem Interesse ist seine genaue Beschreibung der unter dem Namen der Teufelsmauer bekannten römischen Landmarkung in den Denkschriften der k. Akademie. 8. Band.

Er hat dieses große Werk der römischen Vertheidigung in seiner ganzen Ausdehnung durch Bayern und darüber hinaus fast Schritt vor Schritt begangen und untersucht, und hat sich durch die Genauigkeit seiner Schilderung, unter den Forschern über dieses Monument einen geachteten Namen erworben.

12) Johann Eduard Herberger, geboren am 31ten Juli 1809 zu Kempten, wo sein Vater, der spätere Medizinalrath zu Speyer, damals Gerichtsarzt war, wurde für die Pharmazie vorbereitet, kam dann bald durch pharmazeutisch-chemische Arbeiten mit ausgezeichneten Gelehrten des Faches in Verkehr, und vollendete seine Bildung für dasselbe als Assistent in dem Institut unseres verstorbenen Mitgliedes, des berühmten Pharmazeuten Andreas Buchner, dem er sich seit 1830 angeschlossen hatte, und bei Gründung des noch bestehenden Vereines studierender Pharmazeuten thätig zur Seite stand. Sein damals schon begonnenes Werk: „Uebersicht der chemischen Gebilde organischen Ursprungs“ wurde mit der zweiten Lieferung unterbrochen, da er durch Familienrücksichten bestimmt wurde, sich zum praktischen Berufe zu wenden, und in Bergzabern eine Apotheke zu gründen. Dort ward er Stifter der pharmazeutischen Gesellschaft (später pfälzische Gesellschaft für Pharmazie und Technik genannt). Von da nach Kaiserslautern übergesiedelt, übernahm er das Rektorat der dort neugegründeten Kreis-Landwirthschafts- und Gewerbs-Schule, deren Lehramt und Führung ihn den Studien der Chemie zurückgab und dieser das Fach der Technologie beifügte. Seine Erfolge bahnten ihm den Weg nach der Universität Würzburg, in die er als ordentlicher Professor der Technologie, Land- und Forstwirthschaft eintrat. Dort gründete er die gemeinnützige Wochenschrift: „Organ für die Interessen der Technik, des Handels, der Landwirthschaft und der Armenpflege.“ Auch die Gründung der Handelsschule daselbst ist sein Werk und zum Theil der Baugewerkschule. Noch ehe diese eröffnet wurde, ward sein von Kränklichkeit mehrfach erschüttertes Leben durch einen Blutsturz am 14. März

dieses Jahres in seinem 46ten Lebensjahre plötzlich abgebrochen.

Obwohl wissenschaftlich sehr gründlich gebildet, war er doch hauptsächlich bemüht, wissenschaftliche Resultate für die Bedürfnisse der Industrie und Technik geltend zu machen; Lehrstellen, Vereine und Zeitschriften für sie zu gründen, und durch Heranbildung und theilnehmende Behandlung junger Techniker seine Erfahrungen in weiteren Kreisen zu verbreiten. Daß dabei wissenschaftliche Untersuchungen nicht versäumt wurden, zeigen die in den genannten Zeitschriften von ihm gedruckten Arbeiten und die Wahl der Akademie, die ihn im Jahre 1849 zu ihrem correspondirenden Mitglied ernannt hat. — Aus dem Brief, den er damals an den Sekretär der II. Classe schrieb, geht hervor, daß ihn und seine Freunde die Herausgabe der Schriften von Joseph v. Baader beschäftigte, von denen er fürchtete, daß sie durch seinen zu frühen Tod in Vergessenheit gerathen möchten.

13) Bar. v. Karwinski, Ehrenmitglied der k. Akademie seit 1816. Ueber ihn folgt hier eine gefällige Mittheilung seiner Wittwe.

Wilhelm Friedrich, Freiherr von Karwinski auf Karwin, kathol. Confession, geboren den 19. Febr. 1780 zu Kestl in Ungarn, wo sein Vater damals in Garnison lag. Sein Vater Johann Frhr. von Karwinski war General der Kavallerie in österr. Diensten, wo er unter der Fahne des Erzherzog Carl alle Feldzüge mitmachte, und an den Folgen seiner erhaltenen Wunden 1814 in Preßburg starb. Seine Mutter war eine geb. Freiin von Gleichen Rußworm, Tochter des berühmten Philosophen und Naturforschers Friedr. Wilh. v. Gleichen, Herrn auf Greifenstein und Bonnland. Sie starb als Wittwe 1816 in Salzburg. Wilh. Friedr. v. Karwinski war früher Berghauptmann in spanischen Diensten, seit 1815 aber in Bayern k. Kämmerer; ward Ritter des Civilverdienst-Ordens der bayer. Krone, Commandeur des hl. Michael Ordens, Ritter des Malteser-Ordens, des Ordens der eisernen Krone und des russischen St. Anna Ordens; Ehrenmitglied der b. Akademie der Wissenschaften.

(Fortsetzung folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 11. Juli.

Nr. 5. 1855.

Bulletin.

Oeffentliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften, am 28. März 1855.

Rede zur Feier des 96. Stiftungsfestes 2c.

(Fortsetzung der Anmerkungen.)

Die vorzüglichsten Momente seines Lebens sind die Erziehung an der Berg-Akademie zu Freiburg bei Schemnitz, sein 16jähriger Aufenthalt in Spanien als Berghauptmann; die Aufnahme in bayerische Dienste 1815. Auf seinen wissenschaftlichen Reisen nahm er Gelegenheit, durch Sammlungen in Amerika das Naturalienkabinet dahier zu bereichern und in steter Correspondenz mit der Akademie der Wissenschaften zu verbleiben. Außer seinen Reisen durch ganz Europa unternahm er eine nach Brasilien 1821, und eine zweite, in Aufträgen des deutsch amerikanischen Bergwerkvereines in Elberfeld, nach Mexico 1826, wo er 6 Jahre blieb*) und eine dritte Reise 1840 nach Mexico, im Auftrag des damaligen russischen Kaisers Nikolaus I. Er verehlichte sich das erstemal in Spanien mit Sennora Barbara Solana (geb. in Madrid, gest. 1807 in Granada), aus welcher Ehe noch eine taubstumme Tochter lebt, und das zweitemal mit Elise Gräfin von Ros (Tochter des weiland Grafen v. Ros, Regierungsrathes und Hof-Kavalieres des Herzogs Wilhelm von Birkenfeld), aus welcher Ehe fünf Kinder hervorgingen, von denen zur Zeit noch zwei Töchter und ein Sohn, jetzt Hauptmann in öster. Diensten, leben.

W. F. v. Karwinski starb in Folge eines Nervenschlages nach sechswöchentlichem Leiden den 2. März 1855.

Bemerkenswerth sind noch seine großen Sprachenkenntnisse.

Seine Reisenotizen, Manuscripte und Correspondenzen sind dermalen noch obsignirt, ein Aufschluß hierüber demnach erst möglich nach Lösung des gerichtlichen Siegels.

*) Auf dem Vorsetzblatte eines Buches aus Karwinski's Nachlaß nennt er sich (1829) „Director de las negociaciones de Minas de la Comp. unida mexicana en el Estado de Oaxaca."

14) Herr Prof und Akademiker Seidel hat gemäß der an ihn ergangenen Einladung folgende Schilderung seines Lebens und seiner Verdienste zu liefern die Güte gehabt.

„Der Verlust, welchen die Pflege der exacten Wissenschaften durch den am 23. Februar d. Js. erfolgten Tod von Carl Friedrich Gauß erlitten hat, ist ein so großer, daß es Wenigen vergönnt sein mag, ihn in seiner ganzen Bedeutung zu würdigen. Das weite Reich der reinen und der angewandten Mathematik hatte dieser königliche Geist sich zu eigen gemacht: in einer Zeit, in welcher die Wissenschaft dahin vorgeschritten ist, daß ein Weiterdringen in jedem ihrer speciellsten Theile die volle Manneskraft in Anspruch nimmt, haben Seine tief eingehenden Untersuchungen jeden dieser Theile gefördert, jeden ihrer dunkeln Schachte erhellt. Sehr wenigen Bevorzugten nur ist es gegeben, in dieser Vielseitigkeit auch nur Seiner Führung zu folgen, — aber in keinem der Gebiete die Er betreten, hat Sein Jahrhundert einen höheren Namen gekannt. Wir vermessen uns nicht, von Seinem gewaltigen Schaffen ein Bild zu entrollen; daß aber Seinem Ruhme, der die Welt durchdrungen hat und die Zukunft durchdringen wird, auch an dieser Stelle ge-

huldigt werde, ist eine Pflicht, welche die Akademie sich selbst schuldet.

Die ersten Untersuchungen, durch welche Sich Gauß bekannt machte, waren der abstracten Mathematik geweiht. In Seiner im Jahre 1799 erschienenen Promotionsschrift gab Er den ersten Beweis eines fundamentalen Satzes der Algebra, zu Folge dessen jeder durch Addition oder Subtraction der Producte positiver ganzer Potenzen einer Unbekannten mit gegebenen Factoren gebildete Ausdruck, jeden beliebigen Werth dadurch erhalten kann, daß man der Unbekannten einen passenden Werth beilegt. In der Geschichte der Mathematik kommen nicht ganz so selten, als man vielleicht gewöhnlich annimmt, Beispiele davon vor, daß irgend ein Satz, dessen man zum weiteren Fortschreiten bedurfte, als wahr anerkannt und benützt wurde, ehe man noch im Stande war, seine Giltigkeit über jeden Zweifel zu setzen; — doch hat man hier immer den Vortheil gehabt, die offen am Tage liegende Construction des Gebäudes in jedem Augenblick prüfen und sich über ihre Kraft genaue Rechenschaft geben zu können. Der Satz, von welchem die Sprache ist, bietet Eines jener Beispiele dar: die Bedeutung desselben ist so weitgreifend, nicht nur für die Algebra, der er angehört, sondern auch für die höheren Theile der Mathematik und ganz besonders auch für die Anwendung derselben auf die Naturwissenschaften, daß man schon seit geraumer Zeit ihn anzunehmen gedrungen war. Vor der scharfen Kritik, welche Gauß an die bis dahin versuchten Beweise des Satzes anlegte, bestanden dieselben nicht als völlig bindend; aber indem Er den wunden Fleck in Seiner Abhandlung darlegte, heilte Er ihn zugleich, denn an die Stelle der ungenügenden Beweise setzte Er einen völlig tadelfreien. Dieser Gegenstand scheint auch später für Gauß das specielle Interesse behalten zu haben, welches sich an Seinen ersten bedeutenden Erfolg natürlicherweise anknüpfte: Er hat später noch zwei auf verschiedenen Principien beruhende Beweise desselben Satzes gegeben, und ist im Jahre 1849 bei Gelegenheit des 50jährigen Jubiläums Seiner Doctorwürde, nochmals darauf zurückgekommen, um den ersten Beweis in einer noch eleganteren Gestalt und mit neuen Bereicherungen, abermals mitzutheilen.

Auf diese erste Publication folgten sehr bald die „Disquisitiones arithmeticae" (1801), bereits Eines der Hauptwerke von Gauß, einen starken Band bildend, und angefüllt mit den tiefsinnigsten Untersuchungen über die verborgenen Eigenschaften der Zahlen, die hier in ihrem eignen Wesen betrachtet werden, und nicht, wie in andern Theilen der Mathematik, nur als Maaß allgemeiner Größen erscheinen. Wir versuchen nicht, von diesen ganz abstracten Forschungen einem weiteren Kreise eine Vorstellung zu geben; das Gebiet, welchem sie angehören, hat selbst von den Gelehrten des Faches viele durch eine Art heiliger Scheu entfernt gehalten, während es solche, die sich einmal tiefer hinein gewagt haben, mit einem eigenthümlichen Zauber umfängt. Der Grund jener Scheu wie dieses Reizes liegt in der abgeschlossenen Natur des Gegenstandes; zum Theil in seiner Abstractheit selbst, mehr noch, wie wir glauben, in der hier nöthigen Behandlungsweise. Denn während andere Disciplinen der Wissenschaft zum Theil aus der Abwicklung einer geringeren Zahl von Principien hervorgehen, so daß sich hier Vieles an einen gemeinsamen Faden anreihen läßt, (wenigstens wenn man sich Mühe geben will, die Fußstapfen des Genius zu verwischen, — das gewöhnliche Geschäft kleiner Geister in großen Wissenschaften!) so duldet die „Diophantische Analysis" kein solches Versteckenspielen mit den Gedanken der Meister: ernst und schroff, wie die Zahlen selbst, stehen die Sätze neben einander, jeder fordert seine eigne Behandlung, jeder neue Schritt neue Erfindung. Es wird in der Geschichte der exacten Wissenschaften unserer Zeit zum Ruhme gereichen, und keinen kleinen Beweis von der männlichen Kraft eines oft und mit Unrecht getadelten Geschlechtes abgeben, daß gerade dieses Jahrhundert durch die Cultur mehr als Einer Disciplin von dieser vorzugsweise strengen Art sich auszeichnet. Die außerordentlichen Erfolge von Gauß auf diesem Felde haben dazu vielleicht das Meiste beigetragen, und wenn Er, wie uns kürzlich Einer Seiner Collegen erzählt hat*), Seiner Arbeiten in dieser Richtung mit Vorliebe zu gedenken pflegte, so mag dies wohl erklärlich scheinen, da sie vielleicht die Frucht Seines angespanntesten Nachdenkens gewesen sind.

Um die Zeit des Erscheinens der „Disquisitiones arithmeticae" wurde die Thätigkeit von Gauß einem neuen Gebiete zugelenkt. Die astronomische Welt war damals in Aufregung: in der Nacht des ersten Januars 1801 hatte Piazzi in Palermo einen neuen Planeten (die Ceres) entdeckt, — den ersten von der jetzt so zahlreich gewordenen Gruppe der kleinen Planeten zwischen Mars und Jupiter: — seine Beobachtungen hatten denselben nur bis zum 11. Februar verfolgen können, dann war der lichtschw-

*) Allgemeine Zeitung, Beilage vom 7. März.

Himmelskörper, wie die Sonne seine Richtung näher rückte, in dem Glanze derselben verschwunden. In der Zeit, welche verfließen mußte bis er für irdische Beobachter wieder zum Vorschein kommen konnte, mußte der Planet eine weite Strecke am Firmamente durchlaufen; es galt, in einer Himmelsgegend, ganz verschieden von derjenigen in welcher er zuerst gesehen worden war, die Stelle zu bezeichnen, wo man ihn wieder zu suchen hätte. Der Fall ereignete sich zum ersten Male in der Astronomie, daß man besorgen mußte, die bereits gemachte Entdeckung eines unzweifelhaft unserem Sonnensystem angehörigen Körpers der Wissenschaft wieder verloren gehen zu sehen. Die alten Planeten waren durch Jahrtausende lange Beobachtung verfolgt worden, ehe man in den Fall kam ihre Bahn zu bestimmen: die Fülle des Lichtes, durch welches sie unter den Sternen erster Größe hervortreten, hatte sie allen Generationen kenntlich gemacht. Auch bei der Entdeckung des Uranus durch Wilhelm Herschel waltete der günstige Umstand, daß dieser ferne aber große Planet nur sehr langsam am Himmel fortrückt und darum über die Stelle, wo er selbst nach Jahresfrist wieder zu suchen sei, kein Zweifel bestehen konnte. Wie aber sollte unter der unzählbaren Menge der wie Thautropfen über den Himmel ausgegoß'nen kleinen Sterne das Sternchen wieder erkannt werden, welches man zuvor an ganz anderer Stelle beobachtet hatte? Selbst die Kometen unterwarfen sich der Rechnung viel leichter; denn diese Fremdlinge umwandeln in so lang gestreckten Bahnen die Sonne, daß die Beobachtung einer einmaligen Erscheinung fast nie erlaubt, den Grenzstein ihres Ganges zu bezeichnen; man sieht ihren Weg als in's Unendliche sich erstreckend an, wodurch man für die Berechnung desselben einen wichtigen Vortheil gewinnt, weil an die Stelle der Ellipse eine einfachere Linie, die Parabel, tritt; — man begnügt sich also hier mit einer theilweisen Kenntniß der Bahn, und überläßt es späten Zeiten, wenn einst ein Körper auf ähnlichem Wege wiederkehrt, seine Identität mit dem früher gesehenen zu erheben. Es trat also zum ersten Male nach der Entdeckung der Ceres die Aufgabe unabweisbar hervor, aus einem kleinen Stücke der Planetenbahn auf das Ganze zu schließen. Ja, die Kenntniß jenes kleinen Stückes ist nicht einmal vollständig; denn über die Entfernung, in welcher das gesehene Gestirn sich befand, weiß der Beobachter nichts. Mathematisch läßt sich die Aufgabe so aussprechen: nachdem der wandelnde Himmelskörper von unserer ebenfalls wandelnden Erde aus, an drei verschiednen möglicher Weise sich sehr nahe liegenden Tagen in dreierlei Richtungen gesehen worden ist, aus der Kenntniß dieser drei Richtungen seine Entfernung, seine Umlaufszeit um die Sonne rc., kurz seine vollständige Bahn zu bestimmen. Gauß war im September desselben Jahres zufällig auf Ideen gekommen, welche zur Lösung dieser Aufgabe nützlich schienen; unter gewöhnlichen Umständen würden dieselben, wie Er selbst sagt, vielleicht unausgebeutet geblieben sein: die Entdeckung Piazzi's und das dringende Bedürfniß der Astronomie veranlaßten Ihn, sie zu verfolgen; im October noch vollendete Er die Rechnungen darnach, und die Nacht des 7. Decembers, die erste heitere Nacht, in welcher Zach in Seeberg das Fernrohr auf den ihm bezeichneten Ort richten konnte, ließ den verlorenen Planeten wieder finden.

Seitdem ist die Methode von Gauß oft erprobt worden. Der Entdeckung der Ceres sind bald diejenigen von drei andern Planeten gefolgt, und dann, nach einem Stillstand einiger Jahrzehnte, in den letzten Jahren noch eine Menge kleinerer; und wenn unsere Kenntniß des Sonnensystemes gegenwärtig über 30 Planeten mehr umfaßt, als am Schluße des letzten Jahrhunderts bekannt waren, so verdankt die Wissenschaft den dauernden Besitz dieser Bereicherung den strengen und schönen Methoden, welche Gauß für die Berechnung ihrer Bahnen gegeben hat.

Er hat dieselben niedergelegt in dem unsterblichen Werke „Theoria Motus Corporum coelestium etc.“, welches Er erst 1809 von Göttingen aus erscheinen ließ, nachdem Er Allem bis in's Einzelne die höchste Vollendung gegeben hatte.

Die Astronomie, welcher Gauß auf diese Weise zugeführt war, ist noch durch viele andere Früchte Seines Geistes gefördert worden. Eine vorzügliche Stelle nimmt darunter die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf Beobachtungsresultate ein, welche unter dem Namen „Methode der kleinsten Quadrate“ bekannt ist. — Eine Folge theils des vielfachen Zusammenwirkens der Naturkräfte, die uns umgeben, theils auch der unvermeidlichen Mängel, welche allen Werken unserer Hände eigen sind, ist es, daß Beobachtungen, mit den besten Mitteln und mit der äußersten Umsicht angestellt, niemals Das genau geben, was wir zu erfahren wünschen. Das Instrument, dessen wir uns bedienen, kann nie ganz nach der Idee hergestellt werden, welche bei seiner Construction vorschwebte: es befindet sich auch, durch die Wirkung der Schwere, durch Ungleichheiten der Temperatur rc., in geringem Grade verzogen, kurz in einem andern Zu-

stande als worin wir es zu haben wünschten; unser Sinn ist Täuschungen ausgesetzt: der Lichtstrahl selbst, den wir empfangen, erleidet aus manchen Ursachen von seiner geraden Bahn Ablenkungen, denen wir nicht in aller Schärfe Rechnung tragen können. Was wir also zuletzt wahrnehmen, ist das Resultat vieler zusammenwirkenden Ursachen; es ist nicht das einfache Phänomen, welches zu beobachten wir ausgingen, sondern entstellt durch sogenannte *zufällige Fehler*, d. i. durch den Einfluß uns unzugänglicher aber darum nicht minder gesetzmäßig wirkender Ursachen. Wenn wir ein zweites Mal dieselbe Größe beobachten wollen, so wirken diese Ursachen nicht gerade in derselben Weise; wir erhalten ein etwas anderes Resultat. Oder, wenn wir diesmal eine *andere* Erscheinung beobachten, die aber mit der ersten in einer nothwendigen Verbindung steht, so erhalten wir ein Resultat, welches nicht vollkommen so ist, wie wir es nach der ersten Beobachtung erwarten müßten. Das, was wir eigentlich suchen, haben wir offenbar in keinem von beiden Fällen genau erreicht, und so viele Beobachtungen wir auch machen mögen, können wir nie auf den günstigen Zufall hoffen, es völlig zu erreichen. Auch wenn wir ein Mittel aus unsern verschiedenen Zahlen nehmen, werden wir keine Aussicht haben, daß dieses völlig genau wäre; ist es doch abgeleitet aus Beobachtungen, die, wenn man die unbekannten Ursachen der Fehler ignoriren wollte, einander *widersprechen*; der eigentliche Werth wird also auch von dem Mittel noch um etwas entfernt liegen, obwohl der Wahrscheinlichkeit nach um weniger als sich die einzelnen Resultate von ihm entfernten. Wer hiegegen die Augen verschließen und das, was seine Beobachtungen ergeben haben, kurzweg für das Gesuchte ansehen wollte, der würde sich offenbar einer Täuschung hingeben, die bequem sein mag, aber absurd ist. Das Letzte, was wir erstreben, erreichen unsere Bemühungen nicht; wir kommen dem Ziele nur näher und näher. Aber wenn wir uns hievon klare Rechenschaft geben, und wenn wir im Stande sind, zu beurtheilen, um wie viel höchstens das von uns erlangte Resultat unsicher sein kann, so besitzen wir auch hierin wieder die Wahrheit: wir wissen bestimmt, daß sehr starker Grund vorhanden ist, anzunehmen, das gesuchte Resultat liege zwischen gewissen von uns aufgestellten engen Grenzen, und wir wissen auch, wie viel Grund wir zu solcher Annahme haben. Gerade dadurch also, daß wir uns Rechenschaft von der Unvollkommenheit unserer Methoden geben, gerade indem wir das Wahrscheinliche von dem Wahren zu trennen wissen, dringen wir zu der Wahrheit selbst: nicht Der

schaut die Göttinn, welcher kindisch mit einer Puppe spielt, die er an ihre Stelle setzt, sondern wer männlich die Augen öffnet und auch über den Abgrund zu blicken vermag, der ihn noch von seinem letzten Ziele trennt.

Dies ist die Lehre, durch deren Annahme die beobachtende Wissenschaft zu Anfang dieses Jahrhunderts einen Riesenschritt vorwärts gethan hat. Man verdankt ihre Durchführung hauptsächlich zwei Männern, *Gauß* und dem in der Astronomie nicht minder großen *Bessel*. Beide sind die Reformatoren der Sternkunde geworden, und ein sehr großer Theil Ihres Verdienstes und Ihres eignen Erfolges beruht darauf, daß Sie das Beispiel davon gaben, wie man die Resultate der Beobachtung von solchen störenden Einflüssen, deren Thätigkeit uns verständlich ist, durch eine geeignete Combination von Beobachtungen und durch Rechnung befreien kann, während die nachtheilige Wirkung der übrigen, die scheinbar regellos bald so und bald anders sich äußern, durch die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf die gewonnenen Resultate in möglichst enge Schranken gewiesen wird. Es wäre mit sehr großer Mühe verbunden, wenn man in jedem besondern Falle nach einer speciellen Untersuchung die Lehre von den Probabilitäten anzuwenden hätte. Glücklicher Weise ist dies nicht nöthig, denn Gauß hat gezeigt, daß unter gewissen, sehr allgemein zutreffenden Voraussetzungen, (über deren Erfüllung allerdings eine genaue Erwägung des einzelnen Falles urtheilen muß), Ein und Dasselbe Verfahren fast mechanisch zum Ziele führt, indem es sowohl das wahrscheinlichste Resultat als die Grenzen seiner Zuverläßigkeit kennen lehrt. Dieser Algorithmus der Berechnung führt den Namen der „Methode der kleinsten Quadrate", weil gezeigt wird, daß das wahrscheinlichste Resultat dasjenige ist, für welches die Summe der Quadrate der noch übrig bleibenden Abweichungen der einzelnen Beobachtungen möglichst klein ausfällt.

(Fortsetzung folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 13. Juli.

Nr. 6. 1855.

Bulletin.

Oeffentliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften, am 28. März 1855.

Rede zur Feier des 96. Stiftungsfestes ꝛc.

(Fortsetzung der Anmerkungen.)

So viel über einige der Arbeiten von Gauß, welche vorzüglich beigetragen haben, Seinen Ruhm zu begründen. Auch von denjenigen einzeln zu sprechen, welche dazu gedient haben, diesen Ruhm auf dem früh erreichten Gipfel zu erhalten, ist nicht möglich. Viele dieser Gaben gehören denselben Gebieten an, welche Seine frühern Arbeiten Ihm lieb gemacht hatten; die andern verbreiten sich über alle Theile der reinen und angewandten Mathematik. Dahin gehören berühmte Abhandlungen über die von Ihm sogenannte hypergeometrische Reihe und über die Euler'schen Integrale, — über mechanische Quadraturen, — allgemeine und schöne Sätze über Attraction, — Arbeiten über die Planetenstörungen, — große geodätische Untersuchungen, eine Preisschrift über Landkarten-Projectionen; — über Hydrodynamik; — Seine 1841 erschienenen „Dioptrischen Untersuchungen", in welchen Er den Formeln zugleich allgemeinere Anwendbarkeit und größere Eleganz gegeben hat, und sehr vieles Einzelne. In weiteren Kreisen hat man von Seiner Beschäftigung mit der galvanischen Telegraphie erfahren: Gauß war bekanntlich der Erste, welcher in der Entdeckung des Electromagnetismus das Mittel erkannte, um sicher und rasch auf große Entfernungen Zeichen zu geben und der in Verbindung mit Seinem Freunde Wilhelm Weber, den ersten Telegraphen dieser Art herstellte, — so wie es auch bekannt ist, daß von Ihnen ein Mitglied der hiesigen Akademie veranlaßt wurde, seine erfolgreiche Thätigkeit diesem Felde zuzuwenden, um die neue Erfindung der Technik leichter verwendbar zu machen. Eben so allgemein kennt man die Anregung welche die Erforschung des Erdmagnetismus erlangte, als Gauß Sich an die Spitze eines Vereines für solche Untersuchung stellte, so wie die Resultate welche hierdurch gewonnen und von Ihm und Weber mitgetheilt worden sind, und welche zu einer viel großartigeren Ansicht von der Thätigkeit dieser Naturkraft geführt haben, als man bis dahin besaß. Auch verschmähte Er es nicht, in manches technische Detail einzugeben; so gaben Ihm Seine geodätischen Arbeiten Veranlassung, die Meßkunst mit dem Heliotrop zu bereichern, einem Instrumente, welches dient, um Sonnenlicht mit Hilfe eines kleinen Spiegels nach einem sehr entfernten Puncte als Signal mit Sicherheit zu werfen, und auf diese Weise Stationen in Verbindung zu setzen, welche auf anderem Wege nicht mehr communiciren könnten. Bekannt ist auch die von Ihm gemachte Angabe eines Anhanges zu den logarithmischen Tafeln, durch welche die Anwendung derselben sehr viel bequemer geworden ist. Solche bis in das Einzelne von Ihm verfolgte Einrichtungen erscheinen klein neben den großen Untersuchungen, deren Tiefsinn Seine Zeit in Erstaunen setzte: jeden andern würden diese Brosamen reich gemacht haben. Ihm selbst aber scheint Nichts klein gewesen zu sein: manche Seiner kleineren Arbeiten, zum Theil noch den letztern Jahren angehörig, beweisen, wie Sein ernstes Denken, weit davon entfernt, sich in einen selbst gezognen Kreis zu bannen, vielmehr jeden Gegenstand zu ergreifen, auch dem scheinbar Geringfügigen sein Interesse abzugewinnen wußte.

Damit steht in enger Verbindung eine Bemerkung die sich Jedem aufdrängt, der irgend eine

Schrift von Gauß etwas genauer studirt. Die schöne Form, in welcher Er alles darzustellen wußte, fällt auch einer sehr oberflächlichen Betrachtung auf; aber in dieser Form zeigt sich etwas mehr als die Feile der Ausführung. In der Harmonie aller einzelnen Theile, in dem gleichmäßigen Lichte, welches über das Ganze verbreitet ist, in dem ruhigen Strome Seiner Gedanken spiegelt sich die imposante Größe eines Geistes, der bis zur Klarheit durchgedrungen ist. Manche im Vorbeigehen hingestellte Bemerkung, deren tieferer Sinn erst demjenigen aufgeht, welcher sich mit dem Gegenstande anhaltend beschäftigt, beweist, daß Er immer den Gegenstand in einem noch viel weiteren Gebiete beherrschte, als Er ihn uns vorführte, — daß nicht der laute Klang Seines Namens, sondern das schweigende Bewußtsein der Erkenntniß Sein Ziel war. „Pauca sed matura" ist die stolz-bescheidne Devise, welche Sein Siegel als Umschrift um das Bild eines Fruchtbaumes zeigt, und obgleich dieser Baum, der an Schiller's Gleichniß von der Breite und Tiefe erinnert, nicht wenige sondern reiche Früchte der Wissenschaft getragen, so hat doch Gauß das „Pauca" in einem charakteristischen Sinne wahr gemacht. Denn es ist gewiß, daß nur Weniges von Dem, was Sein großer Geist bewegte, zur Kenntniß der Welt gekommen ist. Er hat nicht vor den Augen Seiner Zeitgenossen gelernt, sondern bot ihnen nur, was völlig gezeitigt und vollendet war.

In welch hohem Ansehen Gauß schon bei Seinem Leben gehalten wurde, davon geben viele einzelne Züge Beweis. In den vorhin schon erwähnten Worten der Erinnerung, welche wir von Göttingen aus kürzlich vernahmen, ist berichtet, wie Laplace, selbst der Größten Einer, und schwerlich der Mann, sich etwas zu vergeben, Gauß nicht den ersten Mathematiker Deutschlands genannt wissen wollte, weil er der größte der Welt sei. — Wir erinnern uns selbst, Zeuge davon gewesen zu sein, welch außerordentlichen Werth Bessel auf das gewichtige Lob legte, mit welchem Gauß die Uebersendung Seiner „Astronomischen Untersuchungen" erwiederte; unter denen, die Ihm näher standen, gingen die hochgehaltnen Zeilen von Hand zu Hand, und mit der milden Natürlichkeit, welche die Erinnerung an Seine Person Seinen Schülern für immer theuer macht, verschmähte es Bessel nicht, auch uns Jüngere zu Theilnehmern Seiner Freude zu machen. — Es wird auch manche Anecdote erzählt, wie Dieser oder Jener von den Ersten Seiner Fachgenossen zu Gauß gekommen sei, in heimlicher Hoffnung durch die Mittheilung einer noch zurückgehaltenen Entdeckung selbst den Meister zu überraschen, — und wie da Gauß ruhig aus einem Schubfach unter alten Papieren ein Blatt hervorgesucht habe, auf welchem in noch weiterem Umfange jene Resultate schon von Ihm entwickelt standen. Wir wissen nicht, ob solche Erzählungen auf Thatsachen gegründet sind, aber sie beweisen, welche Meinung man von Gauß hatte.

Ein halbes Jahrhundert hindurch hat Gauß die seltne Ehre genoßen, unbestritten der Erste Seines Zeitalters zu sein. Seinem Vorgange strebten die Aeltern Seiner Zeitgenossen nach; die Jüngeren befeuerte der Wunsch, Einmal den Beifall des hohen Meisters zu gewinnen; denn viele haben Seine Freundlichkeit erfahren. Allen leuchtete Sein glänzender Name, unverrückt wie der Polarstern; die Gebrechen des Alters schienen diesem erhabenen Geiste nicht nahen zu dürfen; das höchste Ziel menschlichen Lebens schien Ihm zu gebühren. Immer noch früher, als wir es fürchteten, hat Ihn nun doch der Tod hinweggerafft; aber hoch über dem Grabe steht Sein unsterblicher Nachruhm. —

15) Johann Nepomuk Graf v. Mailath aus Ungarn (geb. 1786 zu Pest, gest. 4. Jän. 1855) hat sich seit seiner Jugend durch eine Reihe theils poetischer Schriften in Versen und Prosa, theils durch Werke über magyarische und österreichische Geschichte und durch Schriften über kirchliche, staatsökonomische und politische Fragen der Gegenwart in ungarischer und deutscher Sprache einen hochgeachteten Namen, diesen besonders als Historiograph der Magyaren erworben. Daneben stand er als einflußreicher Vermittler zwischen deutscher und ungarischer Literatur in hohem Ansehen, das er benutzte, die Ungarn zu einem weisen und sie fördernden Studium der unsrigen hinzuleiten, ohne darum die Pflege der ihrigen zu versäumen. Politisch betrachtet, gehörte er zu der altconservativen Partei der Magyaren, die das Schicksal ihres Vaterlandes in gesetzmäßiger Entwicklung und Verbesserung der inneren Zustände und im treuen Zusammenhalte mit Oesterreich finden.

In den letzten Jahren war er unter uns zum Behufe historischer Arbeiten angesiedelt, und gewann Freundschaft und Theilnahme in den verschiedenen Classen der gebildeten Gesellschaft. Wir sahen ihn mit voller Hingebung an der Vollendung seiner magyarischen Geschichte arbeiten, die er mit eben so großer Sachkunde als Unbefangenheit gegenüber der Leidenschaften und Katastrophen der jüngsten Zeit zu Ende führte, um dann sein Leben durch eine Katastrophe zu schließen, die eine gebildete und ihr

nig verbundene Tochter mit ihm in den Tod gezogen hat. Es lag ein Schleier über dem manigfachen Ungemach, das ihn bedrängt hat und seinen Freunden in wesentlichen Theilen unbekannt geblieben war. Möge dieser auch über seinen Tod verbreitet bleiben, der sogar die, so ihm fern stehen, mit den schmerzlichsten Gefühlen erfüllt hat.

Sein Verdienst auf dem Gebiete der Wissenschaft und in den Wechselfällen eines vielbethätigten politischen Lebens, das sich auf den Linien der Vermittelung der Gegensätze bewegte, wird von dem Schatten nicht berühet, welcher sich um den Ausgang seiner Tage verbreitet hat.

Von seinen Werken besitzt die k. Hofbibliothek:

Gedichte (auserlesene altdeutsche). Stuttgart u. Tübingen 1819.

Geschichte der Magyaren. Band 1. 2. 3. 4. 5. Wien 1828—31.

Geschichte von Oesterreich. Band 1. 2. 3. Hamburg 1834—42.

Geschichte der Stadt Wien von der Gründung derselben bis 1830. Wien 1832.

Reichstag (der ungarische) im Jahre 1830. Leipz. Pesth 1831.

Sagen und Mährchen (magyarische). Brünn 1825.

Ungarn und die Centralisation. Leipzig 1850.

Gedichte (magyarische). Stuttg. u. Tüb. 1825.

Mnemonik, oder die Kunst nach Regeln das Gedächtniß zu stärken. Wien 1842.

Religionswirren (die) in Ungarn. Band 1. 2. Regensburg 1845.

Sagen (magyarische), Mährchen und Erzählungen. Ed. 2. Band 1—2. Stuttg. u. Tüb. 1837.

Sprachlehre (prakt. ungarische). Pesth 1838.

Urbarialsystem (das ungarische) oder des Grundherrn und des Bauers Wechselverhältniß in Ungarn. Pesth und Leipzig 1838.

Eötvös der Dorfnotär.

16) Gustav Adolph Harald Stenzel, seit 1832 correspondirendes, seit 1835 ordentliches auswärtiges Mitglied unserer Akademie, geboren zu Zerbst am 21. März 1792, gestorben am 3 Januar 1855. Sein Vater war Conrektor am Gymnasium seiner Vaterstadt, unter dessen sorgfältiger Leitung Stenzel seine erste wissenschaftliche Ausbildung erhielt. Im Jahre 1810 bezog er als Jüngling von 18 Jahren die Universität zu Leipzig und widmete sich anfangs der Theologie, gieng aber bald zur Philologie über, durch deren Studien unter bewährten Lehrern er jene Richtung auf das Gründliche und Urkundliche gewann, die seine Schriften auszeichnet. Durch eine nahe Verbindung mit Dippold ward er bestimmt, gleich diesem seine Arbeiten auf Geschichte zu beschränken. Die erste Frucht derselben war eine Preisschrift für die Jablonowskische Gesellschaft: „Ueber den Einfluß der Deutschen auf die Cultur Polens von Einführung des Christenthums bis auf König Wladislaus Jagello."

Als die nationale Erhebung die deutsche Jugend zu den Waffen gegen Frankreich rief, verließ er Leipzig im März 1813 und nahm als freiwilliger Jäger an dem Befreiungskriege Theil, bis er im Dezember desselben Jahres beim Sturme auf das Dorf Kehestadt bei Kiel an der Spitze seines Bataillons schwer verwundet und dadurch genöthigt wurde, seinen Abschied zu nehmen.

Nach seiner Genesung kehrte er zu den Studien zurück und habilitirte sich im Februar 1815 durch eine Dissertation: „De ducum german. post Caroli magni tempora origine."

Der Erfolg seiner Lehrvorträge gab ihm Anlaß, nach Berlin überzusiedeln, und er erfreute sich auch dort eines wohlverdienten Beifalls. Damals erschien von ihm: „Die Geschichte der deutschen Kriegsverfassung" (Berlin 1819) und das „Handbuch der anhalt'schen Geschichte" (Dessau 1820), später ein Anhang zur anhalt'schen Geschichte (Leipzig 1824).

Die Aufnahme, welche diese Arbeiten fanden, entschieden über seine weitere ehrenvolle Laufbahn. Er erhielt im Jahre 1820 eine außerordentliche Professur zu Breslau und schrieb zu ihrem Antritt die Abhandlung: „De mansionum in Germania origine et officio publico."

Dieser Berufung folgte im nächsten Jahre die Uebertragung der Stelle eines Archivars des schlesischen Provinzialarchivs, 1827 die ordentliche Professur und 1832 in Anerkenntniß seiner Bemühungen um das schlesische Archiv das Prädikat eines geheimen Archivrathes. Was er bis dahin geleistet und im Stillen vorbereitet hatte, führte nun zur Ausarbeitung seiner beiden Hauptwerke: Der „Geschichte Deutschlands unter den fränkischen Kaisern" (2 Bde. Leipzig 1827—28) und der Geschichte Preußens (2 Bde. Hamburg 1830—37), welche beide durch die Gründlichkeit der Forschung in den Quellen, durch die kunstreiche Anordnung des Stoffes, durch ein eben so gesundes als unabhängiges

Urtheil und durch den männlichen Charakter der Darstellung sich den besten Erzeugnissen der neuen deutschen Historiographie anreihen. Daneben giengen die höchst wichtigen historischen Entdeckungen in dem schlesischen Provinzialarchive, und gab er im Verein mit Tzschoppe die Urkundensammlung zur Geschichte des Ursprungs der Städte und der Einführung und Verbreitung deutscher Colonisten und Rechte in Schlesien und der Oberlausitz (Hamburg 1832. 4.) heraus. Derselben Zeit gehört der Grundriß und die Literatur zu Vorlesungen über deutsche Staats- und Rechtsgeschichte an (Breslau 1832), ferner die im Namen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur besorgte Herausgabe der „Scriptores rerum silesiac. (2 Bde. Breslau 1823—40. 4.), endlich die Stiftung des Vereins für Alterthümer und Geschichte von Schlesien.

Stenzels letzte Schriften waren: Geschichte Schlesiens, Thl. I. Breslau 1853. 8.; Gründungsbuch des Klosters Heinrichsau. Breslau 1854.

17) (Aus gefälliger Mittheilung des Hrn. Akademikers Föringer.) Joseph Andreas Buchner, Doktor der Philosophie, k. b. geistlicher Rath, ordentlicher Professor der Geschichte an der k. Universität dahier, Ritter und Kapitular des k. b. Maximiliansordens für Wissenschaft und Kunst, Ritter des Verdienstordens vom heil. Michael, ordentliches Mitglied der k. Akademie der Wissenschaften und mehrerer geschichtsforschenden Vereine Deutschlands, wurde am 23. November 1776 in dem Dorfe Altheim bei Landshut in Niederbayern als der Sohn unbemittelter Landleute geboren. Durch die Aufgewecktheit und Lernbegierde des Knaben wurden seine Eltern veranlaßt, ihn für den geistlichen Stand zu bestimmen. Nachdem er zu Landshut das Gymnasium zurückgelegt hatte, bezog er die Universität Ingolstadt und wurde am 1. September 1799 zum Priester geweiht. Er wandte sich zunächst zur Seelsorge und wurde Stadtkaplan und Vikar an dem Collegiatstifte St. Martin zu Landshut, verfolgte aber, nachdem dieses Collegiatstift unter dem 11. Mai 1803 aufgehoben worden war, die Laufbahn der prakt. Theologie nicht weiter, sondern widmete sich zufolge inneren Berufes dem Lehrfache der Philosophie, deren Kenntnisse er sich schon während der Universitätszeit vorzüglich durch das Studium der Kantischen Schriften erworben hatte. Zunächst gab er an der nach Landshut verlegten Universität Privat-Repetitorien in kleineren Kreisen von Studirenden mit so günstigem Erfolge, daß ihm nicht nur ein Ruf zum Regens des georgianischen Collegiums zu Landshut, sondern auch zu einer Professur an der Universität in Königsberg zukam. Er lehnte beides ab, da ihm um diese Zeit (1804) eine seinem Wunsche entsprechende Anstellung im engern Vaterlande, die Professur der Philosophie am Lyceum zu Dillingen zu Theil wurde.

In diesem öffentlichen Wirkungskreise trat bald die ihm inwohnende Energie und Rührigkeit des Geistes zu Tage. Jedes Jahr seines Aufenthaltes zu Dillingen wurde durch ein Denkmal seiner schriftstellerischen Thätigkeit auf dem Gebiete seiner Wissenschaft bezeichnet. In rascher Folge erschienen: „Das Wesen und die Formen der Religion, Dillingen 1805." „Ueber Erkenntniß und Philosophie, Landshut 1806." „Die ersten Grundsätze der Ethik, Landshut 1807." „Die Vernunftlehre oder Logik, Landshut 1808;" eine zweite und vermehrte Auflage der Schrift über das Wesen und die Formen der Religion, Landshut 1809.

Schon damals hatte sich in ihm neben den philosophischen Studien die Liebe für Geschichts- und Alterthumsforschung entwickelt. Dieser Richtung seiner geistigen Strebsamkeit kam im Jahre 1811 seine Berufung zur Professur der Geschichte und der lateinischen Philologie an das k. Lyceum zu Regensburg entgegen. Während ihm hier ein jährlich wiederkehrender Lehrkurs der allgemeinen und bayerischen Geschichte Gelegenheit gab, seine Kenntniß der Quellen und literarischen Vorarbeiten zu erweitern und zu begründen, und in deren Verarbeitung und Darstellung sich zu üben, reifte in ihm der vom Gefühle eigener Kraft und rühmlichem Muthe zeugende Entschluß, die Geschichtschreibung seines Vaterlandes zur Hauptaufgabe seines Lebens zu machen und ein Werk zu liefern, welches an Umfang, an Ausführlichkeit und an Unbefangenheit der Ansichten alle bis dahin erschienenen Darstellungen der bayerischen Landesgeschichte übertreffen sollte.

(Schluß folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 16. Juli.

Nr. 7. 1855.

Bulletin.

Oeffentliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften, am 28. März 1855.

Rede zur Feier des 96. Stiftungsfestes ꝛc.

(Schluß der Anmerkungen).

Unter Besiegung vielfacher Hindernisse und mit ausdauerndster Hingebung hat er dieses Ziel bis an sein Lebensende verfolgt. Bereits im Frühling des Jahres 1818 kündigte er den ersten Band seiner „Geschichte von Bayern aus den Quellen bearbeitet,“ öffentlich an, und als eine nur beschränkte Theilnahme an der für das Werk eröffneten Subscription das Erscheinen des Buches vor der Hand unmöglich machte, ließ er zwei Abschnitte aus dem Inhalte desselben: „Die Untersuchung über die Ueberbleibsel der römischen Schutzanstalten im jenseits der Donau gelegenen Rhätien“ unter dem Titel: „Reise auf der Teufelsmauer,“ und „über den Karlskanal“ als Probestücke seiner Arbeit noch im Laufe desselben Jahres mit dazugehöriger Karte und Plan auf eigene Kosten drucken. Zwei Jahre später sah er sich endlich in den Stand gesetzt, den ersten Band des Gesammtwerkes (Regensburg 1820) und bald auch den 2., 3. und 4. Band erscheinen zu lassen, jedoch vorläufig ohne die dazu gehörigen Anmerkungen und Beweisstellen („Documente“), welche erst im Jahre 1832 nachfolgten. Inzwischen gab Buchners Versetzung zur Professur der Geschichte an das Lyceum zu München im Jahre 1824 seinem Geschichtswerke wie seiner ganzen Lebensstellung eine neue, höchst erwünschte Wendung. Der ihm dadurch eröffnete Zutritt und die unmittelbare Benützung des k. allgemeinen Reichsarchivs und der k. Hof- und Staatsbibliothek hatte den wesentlichsten Einfluß auf die Ausarbeitung des 5. Bandes seines Werkes, welcher im Jahre 1831 erschien und den wichtigen Zeitraum von 1180 bis 1347 umfaßt. — Von den folgenden erschien der 6. 1838 bis 1840, der 7. 1847, der 8. 1851, der 9. 1853, der 10. und letzte war bei seinem Tode unter der Presse. Daß er dabei auf das Gründliche und die Erforschung der öffentlichen, zur Geschichte im weiteren Sinne gehörigen Zustände des Volkes in den verschiedenen Zeiträumen gieng, hatte sich schon früher gezeigt, als er unter die Reihe der Bewerber um den Preis trat, den unsere Akademie für eine Darstellung des öffentlichen Gerichtsverfahrens nach altdeutscher, vorzüglich altbayerischer Rechtspflege im Jahre 1822 wiederholt ausschrieb. Die von ihm darüber eingereichte Schrift ward neben den Schriften der beiden Concurrenten Maurer und Feenberg mit dem Preise gekrönt (1825).

Nach diesem Erfolge gab er sein Lehrbuch der allgemeinen Geschichte (2 Bände, München 1826 bis 1827, zweite Auflage München 1830) heraus. Im Jahre 1832 begann er in Gemeinschaft mit Zierl eine Zeitschrift, welche unter dem Titel: „Neue Beiträge zur vaterländischen Geschichte, Geographie und Statistik“ als eine Fortsetzung der verdienstvollen Westenrieder'schen Beiträge über dieselben Gegenstände erschien und höchst schätzbare Aufsätze, wie z. B. Schmeller's Muspilli, enthielt, aber mit dem sechsten Hefte wieder schloß.

Von dem Gebiete der Philosophie hatte er in der letzten Periode seines Lebens seine schriftstellerische Thätigkeit abgewendet, um sie ausschließlich seinem Hauptwerke zu widmen; doch hat er die Lehrvorträge über philosophische Disciplin neben den historischen bis in die letzten Tage seines Le-

bens fortgesetzt, dem ein plötzlicher Cholerafall (13. Dec. 1854) ein schnelles Ende brachte.

Die k. Akademie hatte den vielfach bethätigten und verdienten Mann bereits im Jahre 1824 zu ihrem correspondirenden und im Jahre 1835 zum ordentlichen Mitgliede aufgenommen; die Ludwig-Maximilians-Universität beehrte ihn mit dem Doctor-Diplom, während ihm durch k. Entschließung der Titel eines k. geistlichen Rathes (1840) und der Verdienstorden vom heil. Michael verliehen wurde. Diese Anerkennung wurde dadurch gekrönt, daß er als Geschichtschreiber von Bayern durch S. Maj. den König Maximilian II. in den von Sr. Maj. neugestifteten k. b. Maximilians-Orden für Wissenschaft und Kunst als Mitglied und in das Ordenskapitel aufgenommen wurde.

In den Denkschriften der Akademie sind von ihm nachstehende Abhandlungen enthalten:

Band XIV. III. Abthl. v. J. 1840. „Ueber die Einwohner Deutschlands im zweiten Jahrhundert der christlichen Zeitrechnung, namentlich über Sachsen und Bayern nach Claudius Ptolomäus."

Band XVII. II. Abthl. 1842. „Krieg des Herzogs Ludwig des Reichen mit Markgraf Albrecht Achilles von Brandenburg vom Jahre 1458 bis 1462.

Band XX. I. Abthl. 1844. „Die deutschen Völkervereine, ihre Bestandtheile und Entstehung von Anfang des dritten Jahrhunderts bis zu Ende des sechsten. Nach gleichzeitigen Schriftstellern bearbeitet."

Band XXIII. „Landtafel der vier Rentämter des Fürstenthums Bayern zu Anfang der Regierung des Herzogs Maximilian I. Aus einer gleichzeitigen Handschrift mit Berichtigungen von Orts- und Geschlechtsnamen.

Band XXVI. II. Abthl. 1851. Der letzte Landtag der altbayerischen Stände im Jahre 1669.

Bulletin der philosoph.-philologischen Classe

Sitzung vom 5. Mai 1855.

1. Herr Präsident v. Thiersch legte der Classe ein für das k. Antiquarium erworbenes, antikes Marmor-Hautrelief mit den Brustbildern des Perseus und der Andromeda vor.

2. Herr Professor Spengel hielt einen Vortrag über:

   „Isocrates und Plato und ihr gegenseitiges Verhältniß."

   Die Classe genehmigte einstimmig die Aufnahme dieser Abhandlung in die Denkschriften.

Bulletin der mathemat.-physikalischen Classe.

Sitzung vom 12. Mai 1855.

Herr Akademiker v. Kobell hielt über

„Stauroskopische Beobachtungen"

folgenden Vortrag:

„Ich habe meine Untersuchungen mit dem Stauroskop *) fortgesetzt, und an einigen geeigneten Krystallen die Drehwinkel gemessen und die Kreuzrichtungen oder Absorptionsrichtungen, wie man sie auch nennen kann, näher zu bestimmen gesucht. — Von der richtigen Construktion des Instruments, der gehörigen Stellung des Turmalins ꝛc. überzeugt man sich leicht, wenn man eine gute Spaltungstafel von Anhydrit den Quadratseiten der Trägerplatte parallel und das Drehrohr auf den Nullpunkt des graduirten Bogens einstellt. Das Kreuz des Calcits muß dann in normaler Stellung erscheinen, nämlich die Arme horizontal und vertikal stehend. Erscheint das

*) Das Gefäß des beschriebenen Stauroskops (s. Nr. 18 und 19 dieser Blätter) verfertigt Mechanikus Stollnreuther dahier (ohne Turmalin und Calcit) für 11 fl. rh.

Kreuz etwas gedreht und war die Anhydritplatte genau gestellt worden, so ist meistens nur ein geringes Verschieben des Turmalins nöthig, um die Correction herzustellen, wenn sonst das Instrument gehörig gearbeitet ist. Für die allgemeine Untersuchung, ob ein Krystall ein- oder zweiarig sei, hat man außer der geeigneten Wahl der Flächen noch wesentlich die Dicke der Blättchen zu beachten. Sollen die Charaktere verläßig sein, so dürfen die Blättchen nicht unter $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ Linie dick genommen werden. Wenn sie außerdem nur die Trägeröffnung decken, welche nicht eine Linie groß zu sein braucht, so können sie untersucht werden. Mehrere Muskowite und die Phlogopite zeigen in ganz dünnen Blättchen kein Drehen und überhaupt keine Veränderung des Kreuzes, während sie diese Erscheinung deutlich zeigen, wenn Blättchen von obiger Dicke genommen werden. Bei Krystallen, die nicht so äußerst vollkommen spaltbar sind wie die Muskowite 2c., kommt man selten in den Fall, sehr dünne Blättchen untersuchen zu können und kann sich über den optischen Charakter bei ihnen also weniger täuschen. Da die tesseralen Krystalle das Kreuz auch nicht verändern, so könnte bei den einarigen Krystallen in so ferne eine Verwechselung entstehen, als man durch ihre basischen Flächen sieht, wo ebenfalls keine Kreuzänderung beim Drehen vorkommt, man darf sie aber dann nur stark geneigt auf den Träger befestigen und untersuchen, so werden sie das Kreuz drehen, während es die tesseralen Krystalle in keiner Lage verändern. Bei diesen kann eine dergleichen Veränderung nur durch Reflexionen entstehen, wenn man sie außerhalb des Instruments untersuchen will, befinden sie sich aber auf dem Drehcylinder im Rohre, so kommen diese Reflexionen nicht vor. In den meisten Fällen entscheidet aber die Krystallisation schon, denn hat man es mit Spaltungsplatten zu thun, so weiß man, daß nach den krystallographischen Gesetzen Spaltbarkeit in einer oder zwei Richtungen bei den tesseralen Krystallen nicht vorkommen kann, ein Spaltungsstück mit drei Spaltungsrichtungen bietet aber bei einem doppelt brechenden Mineral immer Flächen, welche beim Durchsehen und drehen das Kreuz verändern. Bei den Messungen wurden die Krystallplättchen von oben angegebener Dicke, oder auch dicker, angewendet und im Falle des Anschleifens, parallele Flächen hergestellt. Letzteres ist übrigens nicht unbedingt nothwendig und es genügt, wenn eine Krystallfläche der Ebene des Trägers parallel liegt, die gegenüberliegende kann dann ohne Aenderung des Resultats der Beobachtung immerhin nicht vollkommen parallel sein. Dagegen ist das genaue Einstellen der zu beobachtenden Fläche nach der Ebene des Trägers und noch mehr das ihrer Kanten oder Seiten zu den Quadratseiten ein wesentliches Erforderniß einer verläßigen Messung. Wenn diese Kanten oder Seiten nicht über 2''' lang sind und die Krystallplatte über $1\frac{1}{2}$''' dick, so muß man sehr behutsam einstellen oder es können bedeutende Fehler gemacht werden. Sind die Flächen, welche eine Kante bilden, nicht eben oder ist eine derselben gestreift, so können Unrichtigkeiten beim Einstellen vorkommen, da die Streifen bekanntlich von sich wiederholenden Combinationen herrühren und die vermeinte Kante nur in aneinander gereihten, sehr kleinen Kantentheilen der oft nicht gleichförmig aggregirten Individuen erscheint, also mancherlei Unterbrechungen und Verschiebungen erleidet. Dieses ist vorzüglich der Fall, wenn die Streifen nicht in der Ebene der Fläche liegen, welche man beobachtet, sondern wenn sie zu ihr geneigt sind, wie die Streifen der Prismenflächen gegen die Pyramidenflächen an den Randkanten des brasilianischen Topas, des Vesuvians von Mussa 2c.

Geht aber die Streifung in der Ebene des Trägers parallel der Kante, auf welcher man die Drehung untersucht, so dient sie zur Erleichterung beim Einstellen. Da auf jeder Fläche nur eine Kreuzrichtung vorkommt, so ist es auch nicht nothwendig, ihre Lage z. B. bei Pyramidenflächen durch Messen auf jeder Seite des Dreiecks zu bestimmen, das Messen auf einer Seite oder Kante ist hinreichend, wenn diese die erforderliche Beschaffenheit hat, nämlich gerade und nicht zu kurz ist. Die Kreuzstellung auf den andern Seiten läßt sich dann leicht durch Rechnung finden, wenn man die ebenen Winkel der Fläche kennt, welche aus den Neigungswinkeln berechnet werden. Nur der Controlle wegen ist es zweckmäßig, auf solchen Flächen die Dreh-

winkel auf zwei oder allen drei Seiten zu bestimmen. Da die Kreuzlagen mit den Elasticitätsaxen und optischen Axen zusammenhängen und die Verhältnisse und Winkel dieser, an Mineralien, welche wir zu derselben Species rechnen müssen, mannigfaltig schwanken, so ist vorauszusehen, daß auch hier solche Schwankungen sich finden werden. Sind dergleichen aber in unregelmäßiger Bildung des Krystalls begründet, so werden sie sich an verschiedenen Individuen von gleichem Fundort nicht constant erweisen. Ich habe schon früher bemerkt, daß man Messungen kein Vertrauen schenken darf, welche mit einem verzerrten Kreuzbild erhalten wurden. Diese Verzerrungen sind wohl in den meisten Fällen Folge unvollkommener Bildung des Krystalls. Sie kommen öfters vor und gewöhnlich nur nach einer Seite der Drehung und daraus erklärt sich auch, daß die scheinbar normalen Kreuze beim Drehen nicht immer um 90° auseinander liegen, sondern der Winkel zuweilen um 6° — 8° differirt. Aus diesem Grunde ist auch das Kreuzbild zum Beobachten besser als das Bild eines zweiarigen Krystalls, weil eine Verzerrung an ersterem leichter erkannt wird als an letzterem. Ich wiederhole auch, daß nicht anhaltendes, sondern öfteres Durchsehen, nachdem man das Auge etwas ruhen ließ, zur richtigen Beurtheilung der Stellung des Kreuzes zweckdienlich ist.

Ich habe unter den geprüften Krystallen auch solche aufgenommen, deren Verhalten wohl vorauszusehen war, ich that es aber, weil man in diesem Gebiete öfters auf ganz unerwartete Anomalien gestoßen ist, wie Boracit, Analcim, Apophyllit rc. bekannte Beispiele sind.

Heragonales System. Durch die basische Fläche verhielt sich der Pyrosmalith wie die früher angegebenen Krystalle, das Kreuz wurde beim Drehen nicht verändert. Eben so beim Xanthophyllit, Clintonit und Disterrit. Den letztern ausgenommen, konnten von diesen Mineralien hinlänglich dicke und durchsichtige Blättchen untersucht werden. Gleiches Verhalten zeigte der Brucit von Hoboken, der Hydrargillit von Schischimskaja Gora im Ural und der Chalkophyllit.

Der Kämmererit zeigte sich ebenfalls einarig, ich konnte hinlänglich dicke, durchsichtige Tafeln untersuchen, die Krystallisation kann also nicht die des Ripidolith sein.

Die Biotite, welche nach den neuern Untersuchungen zum Theil oder alle zweiarig sind, verhalten sich in sehr dünnen Blättchen und meistens sind nur solche der Farbe wegen hinreichend durchsichtig, den einarigen Mineralien vollkommen gleich, sie verändern das Kreuz beim Drehen nicht, nur ein Abbrechen und Vorschieben der Ringe ist meistens bemerkbar. Solches zeigen aber auch entschieden einarige Mineralien durch die basischen Flächen, wie der Apophyllit. Nach den Beobachtungen von Silliman, Senarmont, Blake, Dove, Dana, Grailich u. a. ist der optische Arenwinkel der meisten Biotite 5° und unter 5°, und Grailich *) ist der Ansicht, daß sich ihnen ohne bestimmte Gränzen die Phlogopite anschließen, deren Arenwinkel bis etwa 17° steigt. Letztere können, wie schon gesagt worden, leicht als zweiarig erkannt werden, da sie meistens in hinlänglich dicken Tafeln noch durchsichtig genug sind, an den Biotiten aber kann der Charakter der Zweiarigkeit zur Zeit im Stauroskop nicht immer nachgewiesen werden. Dove hat für das Erkennen solcher Krystalle deren dichroitische Eigenschaft oder ungleiche Absorption des Lichtes benützt, in Folge welcher sie das Farbenbild einer gekühlten Glasplatte im polarisirten Licht hervorrufen, wenn sie als analysirend statt des Turmalins gebraucht werden.

(Fortsetzung folgt.)

*) Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie d. Wiss. zu Wien. B. XI, p. 65.

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 18. Juli.

Nr. 8. 1855.

Bulletin der mathemat.-physikalischen Classe.

Sitzung vom 12. Mai 1855.

Hr. Akademiker von Kobell über:

„Stauroskopische Beobachtungen."

(Fortsetzung.)

Ich habe mich überzeugt, daß der Biotit von Monroe das Farbenbild ziemlich deutlich hervorbringt, doch auch nicht viel mehr, als wenn man eine geeignete Calcitplatte einschaltet, auch ein braunrother Biotit von Aschaffenburg zeigte das Bild, doch nur sehr schwach, dagegen zeigten es andere Biotite nicht und mit vielen Krystallblättern, selbst gefärbten, wie von Klinochlor, von einem etwas bräunlichen Muskowit von 65° opt. Axenwinkel, war kein Bild hervorzubringen, während dieselben und noch dünnere Blätter im Stauroskop sogleich und entschieden als zweiaxig zu erkennen waren. Es scheint also dieses Kennzeichen ziemlich beschränkt und ist vielleicht von der Art des gekühlten Glases abhängig (ich gebrauchte einen Würfel von 1 Zoll Seitenlänge).

Wie mit den Biotiten verhält es sich mit solchen Ripidolithen, welche der dunkeln Farbe oder geringen Durchsichtigkeit wegen nur in sehr dünnen Blättchen beobachtet werden können. Sie verändern beim Drehen das Kreuz nicht, obwohl sie zweiaxig sind und die Krystallisation nach Kokscharows Untersuchungen neuerlich als klinorhombisch bestimmt wurde *). So habe ich namentlich an dem von mir zuerst untersuchten Ripidolith von Achmatof eine deutliche Veränderung des Kreuzes, wie sie andere zweiaxige Mineralien zeigen, nicht beobachten können, weil die Blätter zu dünn genommen werden mußten, dagegen erschien sie sehr bestimmt, in der Art wie beim Talk, an einem weniger gefärbten durchsichtigen und fast $\frac{3}{4}'''$ dicken tafelförmigen Krystall von demselben Fundort, eben so an einem Ripidolith aus dem Zillerthal, welcher mit Sphen und Zirkon vorkommt, an einem in Blättern von $\frac{1}{8}'''$ schön smaragdgrün, durchsichtigen, von Hollersbach im Pinzgau, welcher auch mit Sphen und Magnetit vorkommt und an dem lichtegrünen aus dem Piemontesischen, der den hyazinthrothen Grossular begleitet. Der Klinochlor, sowohl der amerikanische als der bayerische, zeigen sich entschieden zweiaxig, wenn sie in Blättern von $\frac{1}{4}'''-\frac{1}{8}'''$ dick untersucht werden. Waren die Blätter vom amerikanischen Klinochlor dicker, so zeigte sich die Veränderung weniger, das Kreuz blieb dunkel, änderte aber beim Drehen etwas die schwarze Farbe. Der Ripidolith dürfte sich demnach zum Klinochlor verhalten wie der Biotit zum Phlogopit, d. h. sie unterscheiden sich nur durch kleineren oder größeren Winkel der optischen Axen. Da aber nach Unterschieden in diesen Winkeln allein nicht Mineralspecies aufgestellt werden können, so werden künftig die Phlogopite der Species Biotit und der Klinochlor der Species Ripidolith einverleibt werden müssen, da eine vermeintliche Verschiedenheit durch eine

*) Materialien zur Mineralogie Rußlands. B. II, Lief. 9.

und zwei optische Axen, nach welcher sie bisher getrennt wurden, sich nicht erwiesen hat. Wenn aber Kokscharow meint, man solle nun den Ripidolith Klinochlor nennen, so wäre das eben so wenig zu rechtfertigen, als wenn man den Biotit künftig als eine Varietät des Phlogopit ansehen und statt diesen Biotit zu nennen, jenem den Namen Phlogopit geben wollte. Am Namen ist freilich wenig gelegen, an der Verwirrung aber, die aus einer solchen Handhabung der Nomenklatur entspringt, ist allerdings viel gelegen.

Der Pennin von Zermatt ist einaxig, am Chlorit aus dem Salzburgischen konnte ich beim Drehen nur ein schwaches Trennen der Kreuzarme bemerken.

Den Eudialyt und derben Nephelin (Eläolith) konnte ich auf den basischen Flächen nicht beobachten. Splitter, welche ich untersuchte, drehten deutlich das Kreuz. Der Eudialyt kann dadurch vom Almandin sogleich unterschieden werden. — Der Chabasit stellt auf den Rhomboederflächen das Kreuz nach den Diagonalen wie gewöhnlich.

Von Interesse war mir die Untersuchung eines Skalenoeders von Calcit. Die gebrauchten Krystalle waren von der gewöhnlichen Varietät, deren Scheitelkantenwinkel $144^{\circ} 24'$ u. $104^{\circ} 38'$, der Randkantenwinkel $= 132^{\circ} 58'$. Aus mehreren Messungen ergaben sich die Drehwinkel, wenn die Kanten ac, ab, bc Fig. 4 horizontal eingestellt wurden, für ac $= 28^{\circ} - 29^{\circ}$ nach links (α) für ab $= 6 - 7^{\circ}$ nach rechts (β), für bc $= 17^{\circ} - 18^{\circ}$ nach links (γ). Besonders die Kanten ac und bc waren an einer Platte, an welcher zur Krystallfläche eine parallele angeschliffen war, gut zu messen.

Aus den angegebenen Neigungswinkeln berechnen sich die ebenen Winkel des Dreiecks Fig. 4 in a $= 54^{\circ} 40'$, in b $= 24^{\circ} 18'$, in c $= 101^{\circ} 2'$, ferner berechnen sich die ebenen Winkel des horizontalen Querschnitts durch die Randkanten Fig. 15 in a $= 141^{\circ} 47'$, in b $= 158^{\circ} 13'$. Man ersieht aus diesem Schnitte und der eingeschriebenen Basis der Hexagonpyramide wie die Kreuzebenen cd und cb liegen. Die Rechnung ergibt, daß der 12 seitige Querschnitt die Skalenoederfläche so schneidet, daß an der stumpferen Scheitelkante ein ebener Winkel von $97^{\circ} 25'$ entsteht, woraus weiter folgt, daß eine Ebene, welche rechtwinklich auf den Seiten dieses Querschnittes steht, mit der Randkante des Skalenoeders einen Winkel von $117^{\circ} 55'$ bilden muß. In Fig. 4 ist diese Ebene durch bd angegeben. Es ist aber $117^{\circ} 55' - 90^{\circ} = \alpha =$ dem Drehwinkel auf der Randkante ac, welcher sich in dieser Weise zu $27^{\circ} 55'$ berechnet. Daraus ergeben sich die Drehwinkel auf ab $= 7^{\circ} 25'$ und auf bc $= 16^{\circ} 53'$.

Die Kreuzrichtung auf den Flächen des Skalenoeders stellt sich also nach den Höhenlinien der Flächen seiner holoedrischen dihexagonalen Pyramide oder rechtwinklich auf die Seiten seines horizontalen 12 seitigen Querschnitts.

Quadratisches System. An der Pyramide des arseniksauern Kali's stellte sich das Kreuz normal auf die Randkanten wie bei'm Vesuvian und Mellit. Auf den Prismenflächen stund es ebenfalls normal in der Richtung der Hauptaxe. —

Die Krystallisation des Kryolith ist wahrscheinlich quadratisch, denn ich konnte an dem Blättchen einer der Spaltungsflächen das Drehen und Bleichen des Kreuzes deutlich beobachten, während eines von ähnlicher Dicke von einer andern Spaltungsfläche das Kreuz nicht veränderte. — Essigsaurer Kupferoxyd-Kalk verhielt sich normal. —

Das gelbe Cyaneisenkalium zeigt sich, wie schon früher angegeben, auf den vollkommenen Spaltungsflächen, die man als die basischen annimmt, nicht quadratisch, sondern optisch zweiaxig. Ich hatte sehr klare Tafeln mit ebenen Flächen zur Beobachtung und stellte ich die Seiten ab und ac Fig. 1 nacheinander horizontal ein, so erhielt ich den Drehwinkel nach rechts zwischen 32° und 35°. Nimmt man 33° so schneidet also die Absorptionsrichtung den ebenen Winkel in a unter 33° und 57°. Ob die Krystalle eine klinorhombische Combination sind, und ob die ebenen Winkel der Spaltungsflächen wirklich 90° messen oder vielleicht nur annähernd, muß weitern Untersuchungen überlassen bleiben, ich will nur bemerken, daß ich an

schönen kleinen Tafel mit dem Turmalin ein Ringsystem beobachtet habe, dessen gebogene schwarze Arme sich beim Drehen merklich von einander entfernten. Auch dieses Verhalten spricht für zwei optische Axen. —

Der sogenannte **Kolophonit** dreht das Kreuz und kann damit von Grossular und Allochroit leicht unterschieden werden. Ueberhaupt sind zur Unterscheidung von Mineralien, welche tesseral und anders krystallisiren, ganz kleine Bruchstücke, wenn sie nur $\frac{1}{3}$ Linie dick sind, ausreichend, so z. B. zur Unterscheidung der Granaten vom Vesuvian, des Liparit (Flußspath), vom Apatit 2c.

Rhombisches System. Die Prismen von **Prehnit** und **Natrolith** zeigten, die Seitenkante der Turmalinaxe parallel gestellt, das Kreuz normal, auf der basischen Fläche des Prehnit stellte es sich wie immer nach den Diagonalen, eben so am **Schwefel**. Zwillings- und Drillingskrystalle von **Aragonit**, die Seitenkanten der Prismen vertikal gestellt, zeigen das Kreuz normal wie einfache Krystalle.

An einem geschliffenen Würfel von **Cordierit**, von 2‴ Seitenlänge, wurden im Stauroskop die Flächen untersucht, durch welche im gewöhnlichen Licht das Mineral fast farblos oder nur wenig gelblich erscheint (für das Prisma von 120° die makrodiagonale Fläche 1). Es erschien das Kreuz in einer Stellung, trübe weiß auf dunklem Grund, bei'm Drehen um 45° erschien es lichte weiß, die Farben der Ringsegmente lebhaft, beim Drehen um 90° wie gewöhnlich schwarz auf weißem Grund. Auf der zweiten ähnlichen nur etwas bläulich gefärbten Fläche (der brachydiagonalen 2) zeigte sich das Kreuz in einer Richtung wie gewöhnlich schwarz auf weißem Grund, um 90° gedreht aber schwarz auf schön blauem Grund.

Durch die Flächen mit der violblauen Farbe zeigt sich das Kreuz in einer Stellung vollkommen deutlich auf bläulichweißem Grunde, um 90° gedreht, verdunkelt sich das Bild unkenntlich. Es hängen diese Erscheinungen mit dem Dichroismus zusammen, der die Polarisation dieses Minerals auffallender begleitet als bei andern. Wenn man den Cordieritwürfel als analysirend gebraucht und durch die Flächen auf eine Calcitplatte gegen den Spiegel sieht, so ist für die Fläche 1 in der einen Stellung das Kreuz bläulichschwarz, in der zweiten weiß, für die Fläche 2 in einer Stellung schön blau, in der zweiten weiß, für die Flächen, nach welchen das Mineral violblau erscheint, zeigt das Kreuz in der einen Stellung dicke schwarze Büschel auf blauem Grund, in der andern ist es blau, die Bilder dunkel. Man muß, um diese Erscheinungen deutlich zu sehen, den Würfel auf dem Träger des Drehcylinders mit etwas Wachs auflegen, weil sonst das Seitenlicht wie bei allen dergleichen Versuchen störend einwirkt.

Als zweiarig zeigten sich der blättrige **Talk**, der **Pyrophyllit**, **Margarodit**, **Euphyllit**, **Corundophyllit**, **Emerylit** und das glimmerähnliche Mineral, **Astrophyllit**, welches den Leukophan begleitet. Der **Antigorit** und **Bastit** erwiesen sich ebenfalls als zweiarig.

Die **Muskowite** zeigen in verschieden dicken Blättern beim Drehen das Kreuz blau, gelb, rosa, grün, violett in verschiedenen Nuancen, die Bilder gehören zu den schönsten des polarisirten Lichts. Von $\frac{1}{3}$ Linie dick, löschen viele dieser Glimmer das Kreuz bei'm Drehen um 45° ganz aus.

An einigen Rhombenpyramiden habe ich die Drehwinkel auf den Flächen gemessen. Da diese Flächen ungleichseitige Dreiecke sind und nur ein Kreuz erscheint, so versteht sich von selbst, daß die Winkel auf den drei Seiten dreierlei sein müssen. Man kann selten alle drei Seiten oder Kanten von der Fläche eines einzigen Krystalls zu den Messungen benützen, und meistens sind dazu mehrere Individuen nothwendig, an welchen bald diese bald jene Kante die gehörige Länge hat. Dabei sind Unterschiede beim Drehen auf derselben Kante bemerkbar und ist für denselben Winkel die Drehung nach rechts oder auch nach links. Der Grund hievon liegt darinn, daß die Kante, zu welcher sich das Kreuz neigt, für zwei diese Kante bildende Flächen links oder rechts sich befindet. Wenn sich z. B. das Kreuz auf der Randkante gegen die stumpfere Scheitelkante neigt, so findet die Drehung

nach links statt, wenn diese Kante zur rechten Seite der Randkante liegt, dagegen nach rechts, wenn sie zu ihrer Linken liegt, versteht sich wie schon gesagt für denselben Drehwinkel.

Vom Topas konnte ich fünf kleine Platten untersuchen, drei von Krystallen aus Brasilien und zwei von einem farblosen Krystall vom Ural.

Die Drehwinkel am brasilianischen Topas konnten wegen der Kürze der Kanten meistens nur auf den stumpferen Scheitelkanten ab Fig. 5 bestimmt werden. Sie gaben, wenn die Kanten horizontal eingestellt wurden, im Mittel 26° nach rechts und auf ac 5° nach rechts, bc konnte nicht gemessen werden.

Mit den Neigungswinkeln der Flächen an den Scheitelkanten ab = 141° 7′, bc = 101° 52′ und an den Randkanten ac = 90° 55′ ergeben sich die ebenen Winkel in a = 69° 40′ b = 73° 52′ und c = 36° 58′. Aus dem Drehwinkel $\alpha = 26°$ folgt $\beta = 5° 40′$ und $\gamma = 47° 22′$ (letztere Drehung für die Lage der Fläche wie Fig. 5 nach links).

Die gemessenen Kanten waren nicht über 2‴ lang, ich glaube aber doch die Messungen anführen zu müssen, weil namentlich der Drehwinkel auf ab bei den drei Krystallen wenig differirte.

Ein anderes Resultat gab eine schöne Platte von einem siberischen Krystall, an welchem aber wegen der vorhandenen Domen nur die Randkante bestimmt werden konnte. Sie war 3‴ lang und sehr vollkommen gebildet, die Prismenfläche ganz eben. Die Drehung war auf ac bei mehrfach wiederholten Messungen fast ohne Schwanken = 10°; daraus würde $\alpha = 30° 20′$ u. $\gamma = 43° 2′$ folgen.

Eine Platte von demselben Krystall, an welcher zu einer schönen Fläche der Pyramide v. 127° 36′ Randktw. (2 P) eine parallele angeschliffen war, gab auf der Randkante den Drehwinkel = 5°. Andere Kanten ließen sich nicht bestimmen.

Aus den Scheitelkantenwinkeln von 130° 27′ und 74° 59′ und aus dem Randkantenwinkel von 127° 36′ ergeben sich die ebenen Winkel der Pyramidenfläche an der stumpfern Scheitelkante ab (gegen die Randkante) = 76° 52′, an der schärfern Scheitelkante bc (gegen die Randkante) 50° 5′, im Scheitel = 53° 3′.

Mit dem gemessenen Drehwinkel für die Randkante ac = 5° nach rechts, berechnen sich die Drehwinkel auf ab = 18° 8′ n. rechts und auf bc = 34° 55′ nach links. Fig. 2.

Aehnliche Differenzen wie hier hat man in der Neigung der optischen Axen zur Mittellinie am brasilianischen Topas und an dem farblosen schottischen beobachtet.

Am Schwefel zeigte sich das Kreuz auf der Randkante 3° — 4° von der normalen Stellung abweichend, an einer etwas dicken Krystallplatte schien es fast normal zu sein, die Drehwinkel auf den Scheitelkanten stimmten aber mit dieser Stellung nicht hinlänglich überein, um sie als Anhaltspunkt nehmen zu können. Ich erhielt an einer Platte für die schärfere Scheitelkante (von 84° 58′) bc (Fig. 6, welche rechts an der Randkante ac lag, beim horizontalen Einstellen eine Drehung von 15° — 16° nach links und von einem andern Krystall für die stumpfere Scheitelkante ab, welche ebenfalls rechts an der Randkante gelegen war, wie in Fig. 7 eine Drehung von 19° nach links.

Aus dem Randkantenwinkel v. 143° 24′ (Kupfer) und aus den ebenen Winkeln der Basis von 101° 56′ 44″ und 78° 4′ 16″ berechnen sich die ebenen Winkel in a = 75° 43′ (an der stumpfern Scheitelkante) in c = 68° 51′ (an der weniger stumpfen Schtlkt.) und in b = 35° 26′ (am Scheitel). Geht man von dem Drehwinkel auf ab = $\alpha = 19°$ nach links aus, so ist der Drehwinkel für bc = $\beta = 16° 26′$ nach rechts und für ac = $\gamma = 4° 43′$ nach links. Dieses gilt für die Pyramidenfläche Fig. 7. Für die Pyramidenfläche Fig. 6 wo die Scheitelkante ab links an ac, und die Scheitelkante bc rechts an ac, also gegen Fig. 7 verkehrt liegen, sind zwar die Drehwinkel die nämlichen, aber die Richtung ist eine andere, die Drehung auf ab geht nach rechts, auf bc nach links, auf ac nach rechts.

(Fortsetzung folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 20. Juli.

Nr. 9. 1855.

Bulletin der mathemat.-physikalischen Classe.

Sitzung vom 12. Mai 1855.

Herr Akademiker v. Kobell über:
„Stauroskopische Beobachtungen."

(Fortsetzung.)

Am Bittersalz, Zinkvitriol und rhombischen Nickelvitriol zeigte sich an der gewöhnlich als Stammform geltenden Rhombenpyramide das Kreuz normal auf der stumpferen Scheitelkante oder kommt der Winkel wenigstens einem rechten ziemlich nahe. Die Krystalle waren indessen nicht vollkommen genug, um befriedigende Resultate für die Drehwinkel auf den andern Kanten zu gewinnen, so viel aber zeigt sich deutlich, daß die Ebenen der Kreuzrichtung mit der Ebene, in welcher am Bittersalz die optischen Axen liegen, nichts gemein haben, denn diese steht rechtwinklich auf der Hauptaxe, während jene wie xx in Fig. 3 die Hauptaxe bc nahezu unter 30° und 60° schneiden (abcd = dem brachydiagonalen Hauptschnitt).

Ammoniakbrechweinstein. Am gewöhnlich vorkommenden Sphenoid war auf den Kanten mit dem Neigungswinkel von 64° der Drehwinkel 52° — 53°, auf den basischen Spaltungsflächen stellte sich das Kreuz nach den Diagonalen.

Im klinorhombischen System habe ich bei nachstehenden Mineralien die Drehwinkel bestimmt.

Gyps. Ein ausgezeichnetes Spaltungsstück von Pariser Gyps wurde einmal mit ac (Fig. 8) = dem muschligen Blätterdurchgang, parallel der Turmalinaxe oder vertikal eingestellt, der stumpfe ebene Winkel a oben links. Die Drehung war nach rechts $\alpha = 40°$, nach links 50°, dann wurde ab = dem faserigen Blätterdurchgang vertikal eingestellt, der stumpfe ebene Winkel a unten links. Die Drehung war nach rechts $\beta = 15°$, nach links 75° nach dem Mittel mehrerer Messungen. Die Richtungen xx sind die Richtungen, für welche das schwarze Kreuz erscheint. Sie halbiren die ebenen Winkel in a und c nicht, sondern bilden in c mit dem faserigen Durchgang 15°, mit dem muschligen 50°, in a die entsprechenden Complemente. Dieses gäbe die ebenen Winkel zu 65° und 115°. Sie betragen in Wirklichkeit 66° 14′ und 113° 46′.

Es fällt also die Kreuzrichtung hier nahezu in die Lage der von Neumann angenommenen optischen Mittellinie, welche nach ihm in dem spitzen ebenen Winkel c mit dem muschligen Durchgang 49° 44′ und mit dem faserigen 16° 30′ bildet. Dieses ist übrigens nur zufällig und verhält sich z. B. beim Euklas anders.

Die Drehwinkel auf dem gewöhnlich vorkommenden Prisma von 111° 14′ fand ich $42\frac{1}{2}°$ — 44° und entsprechende Complemente. War das Klinodoma von 143° 28′ nach vorne gekehrt und wurde die links an der stumpfen Seitenkante liegende Prismenfläche der Turmalinaxe parallel eingestellt, so war die Drehung 44° nach rechts, auf der rechts anliegenden Fläche war sie 44° nach

links, dann wieder so nach links und auf der vierten Fläche wieder nach rechts, 1 und 3, und 2 und 4 correspondirend. Eine größere Platte der gewöhnlich vorkommenden hemitropischen Bildung hinter den Turmalincylinder des Stauroskops gehalten, zeigte die rechts und links geneigten Kreuzbilder neben einander wie in Fig. 9.

Euklas. Es wurde ein Spaltungsstück von einem Prisma, welches an den Enden das Klinodoma von 106° zeigte, vertikal so eingestellt, daß der stumpfe ebene Winkel der Tafel oben links lag, Fig. 10. Gesehen wurde durch die klinodiagonale Fläche. Der Drehwinkel nach links war 39° — $40\frac{1}{2}$°, nach rechts die Complemente. Die Absorptionsrichtung schneidet also den spitzen ebenen Winkel Fig. 10 (Neigung der Endfläche zur Hauptaxe) unter 10° und 40°, fällt also mit der optischen Mittellinie, welche ab parallel ist, nicht zusammen.

Orthoklas. Es wurde an einem Spaltungsstück die klinodiagonale Fläche (eine parallele war angeschliffen) so eingestellt, daß die Endfläche ab Fig. 11. der Turmalinaxe parallel lag. Der Drehwinkel war nach links 6°. Daraus ergibt sich der Drehwinkel für ac (dieses vertikal gestellt) nach rechts 20°. Er wurde zu 19° — 20° beobachtet. Die Absorptionsrichtung schneidet also den stumpfen ebenen Winkel in a in 20° und 96°.

Wurde das Prisma der Turmalinaxe parallel eingestellt und die Drehung auf den vier Flächen gemessen, so zeigten sich manchmal Differenzen von mehreren Graden, ich überzeugte mich aber, daß sie theils in unvollkommener Bildung des Krystalls, theils darin ihren Grund hatten, daß die Kanten nicht immer die gehörige Länge hatten, um das Einstellen sicher zu machen. Die Kanten waren an dem besten Krystall, den ich bestimmen konnte, wenig über 2''' lang, der Krystall selbst 3''' hoch, aber mit ebenen Flächen. Für genaue Messungen sollen die Kanten länger und die Platten etwa $\frac{1}{2}$ bis 1 Linie dick sein. Als Mittel aus mehrfach wiederholten Messungen ergaben sich die Drehungen, wenn die Flächen an der Kante, auf welcher die Endfläche ruht (diese nach vorne gedreht), von links anfangend nach rechts herum a, b, c, d heißen, auf a nach rechts 32° und mit demselben Winkel auf b nach links, auf c nach links, auf d nach rechts. —

Diopsid. Sowohl an den prismatischen Krystallen von Schwarzenstein im Zillerthal als an denen von Mussa in Piemont war die Drehung auf der klinodiagnalen Fläche für die Lage der Kante des Klinodomas's u von 131° 29', wie in Fig. 14 nach rechts 40°. Von dem Schwarzensteiner Diopsid wurden zwei schöne Platten mit angeschliffenen Flächen beobachtet.

Die Prismenflächen, Spaltungsstücke der Varietät von Schwarzenstein zeigten Drehwinkel von 33° — 35° und die Compl.

Amphibol. Von diesem Mineral sind durchsichtige Krystalle sehr selten, ich fand aber einzelne Stellen an Spaltungsstücken eines schwedischen Tremolits und konnte auch dergleichen vom sog. Strahlstein aus dem Zillerthal untersuchen. Die Winkel waren zwar nur annähernd zu bestimmen, ich führe sie aber an, weil man bis jetzt von dem optischen Verhalten des Amphibols fast nichts kennt. Die Drehwinkel ergaben sich, wenn die Prismenaxe der Turmalinaxe parallel gestellt wurde, für den Tremolit = 15°, für den Strahlstein 17° — 18°.

Stilbit. An einer schönen Tafel konnte die Drehung auf s und s' Fig. 13 bestimmt werden. Nach Quenstedt neigt sich s zur Axe unter 23° 36' 46'' und s' unter 25° 43' 10'', ferner ist s : t = $119\frac{1}{2}$° und s' : t = $109\frac{1}{2}$°. Wenn o die orthodiagonale Fläche oder eine parallele Kante, so ist s : o = 156° 23' 14''.

Wurde s der Turmalinaxe parallel gestellt, so war die Drehung rechts 12° — 13°, wurde s' durch Verschieben auf dem Träger in dieselbe Lage gebracht, so war die Drehung links 37° — 39°. Nimmt man den Drehwinkel auf s zu 12° an, so berechnet sich mit den angeführten Neigungswinkeln der Flächen zu einander der Drehwinkel auf s' = 37° und wenn 0 oder die Hauptaxe vertikal gestellt wird, so muß die Drehung 11° 36' 46'' betragen.

Schwefelsaures Zinkoxyd-Ammoniak. $Zn\dot{\dddot{S}} + NH^4O\dddot{S} + 6\,Aq$. Es wurden zwei ausgezeichnete Krystalle so eingestellt, daß die Axe des Prisma's von 109° 30′ der Turmalinaxe parallel und die Endfläche nach vorne lag. Die Drehung war auf der links von der stumpfen Seitenkante liegenden Prismenfläche im Durchschnitt 7° — 9° nach links, auf der zweiten rechts an dieser Kante liegenden nach rechts 7° — 9°, auf der dritten ebenso nach rechts und auf der vierten so nach links.

Ganz ähnlich verhielten sich die isomorphen Verbindungen, wo das Zinkoxyd durch Eisenoxydul oder Manganoxydul vertreten wird.

Zucker. Wurde das Prisma (v. 101° 30′) der Turmalinaxe parallel gestellt, so ergab sich der Drehwinkel auf der klinodiagonalen Fläche = 17° — 18°. Die Kreuzrichtung stellt sich also nicht nach einer der optischen Axen, da eine derselben rechtwinklich auf der orthodiagonalen Fläche steht und mit der andern einen Winkel von 50° bildet. Die beobachteten Flächen wurden auf einer nassen Feile und Schleifstein angeschliffen. Auf den Prismenflächen (vertikal eingestellt) waren die Drehwinkel 25° — 27°.

Weinsäure. Auf den Prismenflächen (vertikal eingestellt) war der Drehwinkel = 31½° — 33°. Das Prisma war das gewöhnlich vorkommende von 102° 52′.

Doppelt kohlensaures Kali. Wurde das Prisma von 138° so aufgelegt, daß die orthodiagonale Fläche vertikal und rechts zu liegen kam (die Endfläche ebenfalls rechts), so war die Drehung auf der von der orthodiag. Fläche links liegenden Prismenfläche 60° nach rechts und 30° nach links.

Im klinorhomboidischen System konnte ich nur den Disthen genauer untersuchen. Auf den Prismenflächen, welchen die vollkommene Spaltung entspricht (die Prismenaxe der Turmalinaxe parallel), war die Drehung 28° — 30°, ebenso an einem Zwillingskrystall durch diese Flächen. Auf den Flächen, welchen die weniger vollkommene Spaltung entspricht, war die Drehung 4° — 5°. Die beobachteten Krystalle waren von St. Gotthard. —

Aus diesen Messungen gelangt man über die Lage der Kreuzrichtungen oder jener Richtungen, in welchen Strahlen ihren ursprünglichen Polarisationszustand nicht verändern, zu folgenden Resultaten.

Im optisch einaxigen hexagonalen und quadratischen System stellt sich das Kreuz immer in der Richtung einer Ebene, in welcher die optische Axe liegt oder die Hauptaxe des Krystalls.

In den optisch zweiaxigen Systemen stellt sich das Kreuz nicht immer nach Ebenen, in welchen die optischen Axen liegen, es stellt sich auch nach andern, in welchen die gewöhnlich angenommenen optischen Axen nicht liegen. Es geht dieses aus dem Verhalten des Bittersalzes, des Zuckers u. a. hervor.

Im rhombischen System ist dabei zu unterscheiden:

1) Es fallen zwei der rechtwinklich sich schneidenden krystallographischen Hauptschnitte mit der Kreuzrichtung zusammen. Durch jede Fläche, welche rechtwinklich auf zwei solchen Hauptschnitten steht, erscheint das Kreuz normal, wenn die Schnitte parallel und rechtwinklich zur Turmalinaxe liegen. So bei den basischen, makro- und brachydiagonalen Flächen. In diesem Falle sieht man parallel mit einer und rechtwinklich auf die beiden andern Elasticitätsaxen, wie diese gewöhnlich angenommen werden.

2) Es fällt nur ein krystallographischer Hauptschnitt in die Kreuzrichtung. Dieses geschieht, wenn man rechtwinklich auf eine Fläche des rhombischen Prisma's oder eines Doma's sieht (da beide für einander genommen werden können) und wenn dessen Axe parallel oder rechtwinklich zur Turmalinaxe liegt. In diesem Fall sieht man in der Richtung rechtwinklich auf eine, aber weder rechtwinklich noch parallel zu den andern Elasticitätsaxen.

3) Der dritte Fall ist der, wo mit den Kreuzrichtungen keiner der krystallographischen Hauptschnitte zusammenfällt, wie man auch die Flächen gegen die Turmalinaxe drehen möge, also keiner der Schnitte, in welchen nach der gewöhnlichen Annahme die Elasticitätsaxen und die optischen Axen liegen.

Dieser Fall tritt ein, wenn man rechtwinklich durch die Flächen einer Pyramide sieht. Jede Rhombenpyramide, an welche Drehwinkel auf allen drei Kanten oder Seiten der Flächen vorkommen, hat vier solcher verschiedener Richtungen und jede Fläche wird von ihnen durchschnitten. Sieht man aber, wie im Stauroskop geschieht, rechtwinklich durch die Flächen, so kann man nur parallel mit einer dieser Richtungen sehen und kann nur ein Kreuz erscheinen, weil die übrigen Richtungen schief gegen diese geneigt sind, wie aus der Lage der Pyramidenflächen gegen einander folgt. Wenn sich das Kreuz rechtwinklich gegen eine Kante stellt, schneiden nur zwei solche Kreuzrichtungen die Fläche, wo dann wieder eine rechtwinklich, die andere schief zu dieser geneigt ist.

Im klinorhombischen System zeigt sich die Kreuzlage an der klinorhombischen Pyramide nur auf den Flächen desjenigen Hauptschnitts normal, welcher durch die Kanten geht, die je zwei von gleichartigen Flächen gebildet werden, wenn dieser Schnitt parallel oder rechtwinklich zur Turmalinaxe steht. Ein Querschnitt durch diese Kanten ist ein Rhombus. Diese Flächen sind: die orthodiagonale Fläche, die Endfläche und die entsprechenden Hemidomen.

Alle übrigen Kanten werden von zweierlei Flächen gebildet und ein Querschnitt durch dieselben ist ein Rhomboid. Die Abstumpfungsflächen solcher Kanten haben immer die Lage einer Diagonale des Rhomboids, während der Hauptschnitt die Lage der zweiten Diagonale hat. Da diese niemals rechtwinklich aufeinander stehen können, so kann auch der Fall nicht vorkommen, daß man rechtwinklich auf eine solche Fläche und dabei auch in der Richtung eines Hauptschnittes sehen kann. Ein solcher Fall ist analog dem in 3. des rhombischen Systems.

Wenn man die klinorhombische Pyramide als eine Combination eines rhombischen Prisma's und eines Klinodoma's betrachten und ihr die Stellung wie in Fig. 12 geben will, so ersieht man, daß die Prismenfläche m kein Hauptschnitt rechtwinklich schneidet, wie es im rhombischen System der Fall ist, ebenso wenig die Fläche k des Klinodoma's im Gegensatze zum Doma des rhombischen Systems. Auch die klinodiagonale Fläche als Abstumpfung von o trifft kein Hauptschnitt in der Richtung ab oder ac, deren eine bei den Versuchen der Turmalinaxe parallel gestellt wurden, wenn aber das Kreuz beim Drehen erscheint, indem dadurch ein Hauptschnitt, z. B. ad, in seine Richtung gelangt, so darf nicht unbeachtet bleiben, daß dieses für den andern Hauptschnitt bc nicht geschieht.

Für das klinorhombische Prisma oder Hendyoeder bestehen zwei Kreuzrichtungen, deren Ebenen sich schiefwinklich schneiden, auch die ortho- und klinodiagonale Ebene schneiden sie schief, daher man auf allen diesen Flächen nur ein Kreuz sehen kann.

An den klinorhomboidischen Pyramiden kann dem Charakter des Systems gemäß keine der vorkommenden Flächen von einem Hauptschnitt rechtwinklich getroffen werden. Für alle solche Fälle ist ersichtlich, daß die Kreuzrichtung nicht durch eine Ebene, in der die optischen Axen liegen oder durch diese unmittelbar bestimmt wird, wie es in den einarigen Systemen geschieht, und die Beobachtungen zeigen, daß Strahlen beim Durchgang durch zweiarige Krystalle in mehr Richtungen ihren ursprünglichen Polarisationszustand erhalten, als man bisher angenommen hat.

Das tesserale System betreffend, so muß ich die Angabe im ersten Aufsatz über den Boracit berichtigen. Ich hatte damals unter mehreren kleinen Würfeln von Segeberg nur den beobachteten zur Untersuchung geeignet finden können. Ich erhielt seitdem durch die Gefälligkeit des Herrn Bruhs mehrere ähnliche Krystalle, unter welchen ich 4 beobachten konnte.

(Schluß folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 23. Juli.

Nr. 10. 1855.

Bulletin der mathemat.-physikalischen Classe.

Sitzung vom 12. Mai 1855.

Herr Akademiker v. Kobell über:
„Stauroskopische Beobachtungen."

(Schluß.)

Sie stellten das Kreuz sämmtlich nach den Diagonalen, also wie bei einem Rhomboeder. An zweien dieser Krystalle konnte ich zwei Flächen mit gleicher Erscheinung beobachten. Ich nahm nun wieder den zuerst gebrauchten Krystall vor, er verhielt sich aber, wie ich früher angegeben habe, und es kann also wohl nicht anders sein, als daß dieser Krystall überhaupt kein Boracit, sondern ein anderes Mineral ist, welches vielleicht neben dem Boracit zu Segeberg vorkommt. Es wäre dieses mit einem Löthrohrversuch leicht zu entscheiden, der Krystall ist aber so klein, daß er dabei zerstört würde, und so habe ich die Untersuchung vorläufig noch unterlassen. Um so kleine Krystalle im Stauroskop zu beobachten, klebt man ein etwas mit Wachs gewichstes Papier über die Oeffnung der Trägerplatte und sticht dann ein Loch mit einer Stecknadel durch, welches mit dem aufgelegten Krystall gedeckt wird. Die Beurtheilung der Stellung der Kanten kann dabei natürlich nicht weiter gehn, als in einem Fall, wie der angeführte, wo es sich um Unterschiede wie zwischen Seite und Diagonale eines Quadrates handelt. —

Ich untersuchte auch mehrere Diamanten. Die gewöhnlichen Krystalle zeigten sich vollkommen einfach brechend, ebenso mehrere geschliffene Steine, an einem oktaedrisch geschliffenen mit abgestumpften Ecken erschien aber durch letztere Flächen das Kreuz bei einer Drehung um 45° etwas gebleicht. — Der Pyrop verhielt sich ebenfalls einfach brechend, ebenso der Hauyn.

Da die doppelte Brechung im Stauroskop so unzweideutig hervortritt, so kann man es ebenfalls gebrauchen, um gewisse Edelsteine unter sich zu unterscheiden, wenn sie nicht in der kegelförmigen Brillantform geschliffen sind, die sich zur Beobachtung nicht gut eignet. Ich klebte verschiedene Ringsteine von Sapphir, Rubin, Smaragd, Topas, Hyacinth, Chrysolith, Phenakit &c., gleichviel in welcher Lage, auf den Träger, und das Drehen und Bleichen des Kreuzes wurde bei allen deutlich erkannt, während Spinell und Almandin oder der als Hyacinth geltende sogenannte Kanelstein das Kreuz in keiner Lage veränderte. Man kann damit einen Spinell von einem gebrannten Topas sogleich unterscheiden, ebenso einen Almandin von einem violettrothen Korund &c. Glasflüße unterscheiden sich von der Mehrzahl der Edelsteine und vorzüglich von denen, welche sie in der Farbe am besten nachahmen, wie Topas, Chrysolith, Diopsid, Amethyst, Sapphir ebenfalls sogleich, indem sie als einfach brechend das Kreuz beim Drehen nicht verändern.

Wie die Glasflüße verhalten sich gewisse vulkanische Gläser; ich untersuchte einen sog. Bouteillenstein aus Böhmen (die Platte 1''' dick), der

strengflüßig war, und einen ähnlichen leichtflüßigen, angeblich vom Vesuv. Ein besonderes Verhalten zeigte der sibirische Marekanit. Es wurden aus einem rundlichen Geschiebe zwei Platten in gleicher Lage herausgeschnitten, jede 2''' dick. Sie waren vollkommen durchsichtig, von blaßbräunlicher Farbe, aber mit einigen Streifen im Innern. Die eine Platte verschob die Ringe beim Drehen und zeigte das eigenthümliche Abbrechen derselben, welches man bei doppeltbrechenden Krystallen öfters bemerkt, das Kreuz trennte sich in hyperbolische Curven, deren Arme nach Außen blaßgraulich erschienen. Die andere Platte zeigte dagegen durchaus keine Veränderung des Kreuzes, wenn sie gedreht wurde. An dieser letzteren Platte sprang während des Reibens beim Poliren plötzlich die äußere abgeriebene Fläche des Geschiebes ringsum ab, an der drehenden Platte war dieses nicht geschehen. Es dürfte wohl eine verschiedene Spannung der Theile in beiden Platten, wie bei gepreßten und nicht gepreßten Gläsern, die Ursache dieses verschiedenen Verhaltens sein.

Andere amorphe Mineralien, wie Opal, ändern das Kreuz nicht. Ein klarer sog. Glasopal aus Ungarn von 2''' Dicke verhielt sich wie Glas. Dagegen zeigte der Hyalith ein besonderes Verhalten. Ich ließ aus einem vollkommen wasserklaren Stück drei Platten in verschiedenen Richtungen $\frac{1}{2}$ Linie dick schleifen. Sie zeigten blasse schmale Farbenringe um das Kreuz, welches aber nicht schwarz, sondern als ein schwacher, etwas farbiger Schatten erschien. Beim Drehen änderte sich das Bild nicht wesentlich, doch schien der Schatten des Kreuzes in gewissen Lagen noch etwas blässer zu werden. Die Platten verhielten sich ziemlich gleich. Die Struktur des Hyalith kann nicht ganz dieselbe sein, wie bei reinen Gläsern, denn gemäß der vollkommenen Durchsichtigkeit hätte das Kreuz wie bei diesen vollkommen deutlich und schwarz erscheinen müssen. Ein Blättchen von stark durchscheinendem Chalcedon polarisirte, das Kreuz erschien gräulich und bleichte sich beim Drehen des Blättchens.

Dichte und sehr feinkörnige Massen, wie von Serpentin, Nephrit, Calcit, Gyps, Baryt ꝛc. zeigen nur einen hellen Schein ohne Bild.

Bulletin der historischen Classe.

Sitzung vom 19. Mai 1855.

Vorträge hielten nachstehende Herren:

1) Herr Professor Dr. Kunstmann sprach in halbstündiger sehr anziehender Rede über Valentin Fernandez, über dessen Lebensverhältnisse er neue Aufklärungen gewonnen, die er in einem eigenen Aufsatze in den Denkschriften für das Jahr 1856 darlegen wird.

2) Herr Custos Föhringer hielt gleichfalls freien Vortrag über sein Vorhaben, Schmeller'n auch noch Hofmann's und Ruland's Vertheidigungen bezüglich des Verfahrens seiner Katalog-Verfassung das Wort zu reden. Seinen Aufsatz hierüber wird er nach dessen Vollendung bei den Mitgliedern der Classe in Umlauf setzen.

3) Herr Prof. und Conservator von Hefner-Alteneck besprach einige Anticaglien, die angeblich bei Wallerstein ausgegraben worden waren.

Verzeichniß

der in den Sitzungen der drei Classen der k. Akademie der Wissenschaften vorgelegten Einsendungen an Druckschriften.

Mai 1855.

(Schluß.)

Vom Herrn Seb. Haindl in München:

Entwurf einer Verordnung, betreffend die Neuanlage, Unterhaltung, Verbesserungen ꝛc. und den Betrieb von Werken, welche durch Wasser-, Menschen- oder Thierkräfte und Wind getrieben werden, insbesondere von Getreidemühlen. München 1855. 8.

Vom Herrn Treviranus in Bonn:

Die Anwendung des Holzschnittes zur bildlichen Darstellung von Pflanzen nach Entstehung, Blüthe, Verfall und Restauration. Leipzig 1855. 8.

Vom Herrn Gerhard in Berlin:

a) Ueber Griechenlands Volksstämme und Stammgottheiten. Berlin 1854. 4.

b) Ueber den Volksstamm der Achäer. Berlin 1854. 4.

Vom Herrn Schmidt in Dorpat:

Die Salzquellen zu Staraja-Russa mit Rücksicht auf die Möglichkeit des Erdbohrens sudwürdiger Soolen in den Ostseeprovinzen. Dorpat 1854. 8.

Vom Herr Göbel in Dorpat:

Der heilsame Meeresschlamm an den Küsten der Insel Oesel, nebst Untersuchungen über das Bedingende der Färbung in den grauen und gelben Dolomiten und Kalksteinen der obern Silurischen Gesteingruppe Livlands und Estlands. Dorpat 1854. 8.

Vom Hrn. Schulz in Weißenburg:

Archives de Flore. (Deux verbascum hybrides de la flore mecklembourgeoise.) Weissenburg. 8.

Vom Hrn. v. Hammer-Purgstall in Wien:

Literaturgeschichte der Araber. Von ihrem Beginne bis zu Ende des 12. Jahrhunderts der Hedschret. 2. Abthl. Von dem Regierungsantritte Mostekfibillahs bis zum Ende des Chalifats zu Bagdad im Jahre 656 (1258) 6. Bd. Wien 1855. gr. 8.

Vom Hrn. Mathysen in Venloo.

Du bandage plâtré et de son application dans le tractement des fractures. Liège 1854. 8.

Vom Hrn. v. Heim in Cannstadt:

a) Beitrag zur Theorie der Bewegung der Räderfuhrwerke, insbesondere der Dampfwagen. Cannstadt 1855. 4.

b) Beiträge zur Ballistik in besonderer Beziehung auf die Umdrehung der Artillerie-Geschoße. Ulm 1848.

Vom Hrn. Wegele in Jena:

a) Annales Reinhardsbrunnenses. Jena 1854. 8.

b) Thüring'sche Geschichtsquellen. II. Band. Chronicon ecclesiasticum Nicolai de Siegen. Jena 1855. 8.

Vom Hrn. Heymann in Würzburg:

Versuch einer pathologisch-therapeutischen Darstellung der Krankheiten in den Tropenländern. I. II. Heft. Würzburg 1855. 8.

Juni 1855.

Von dem Institut des provinces et des congrès scientifiques in Paris:

Annuaire 1855. Paris. 8.

Von der k. Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen:

a) Götting'sche gelehrte Anzeigen 1. 2. 3. Band auf das J. 1854. Göttingen. 8.

b) Nachricht von der Georg-August-Universität und der k. Gesellschaft der Wissenschaften in Göttingen vom J. 1854. Nr. 1—17. 8.

Von der k. preußischen Akademie der Wissenschaften in Berlin:

Monatsbericht. April 1855. Berlin. 8.

Von der Gesellschaft für vaterländische Alterthümer in Basel:

Mittheilungen VI. Die Dominikanerklosterkirche in Basel. Basel 1855. 4.

Von dem landwirthschaftlichen Verein hier:

Zeitschrift. Mai V. 1855. München. 8.

Von der Asiatic Society of Bengal in Calcutta:

Journal Nr. CCXLIV. Nr. VI. 1854. New Series Nr. LXIX. Calcutta 1854. 8.

Von der Geological Society in London:

Quarterly Journal. Vol. XI. Part. I. Febr. I. 1855. Nr. 41. Lond. 8.

Von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig:

1) Berichte über die Verhandlungen. Philosoph. histor. Classe 1854. I—VI. 1855 I. II. Leipz.

2) Gedächtnißrede auf S. Maj. Friedrich August König von Sachsen in der öffentl. Sitzung am 27. Okt. 1854, gehalten von C. v. Wietersheim. Leipzig 1854. 8.

3) Die Stadtrechte der latinischen Gemeinden Salpensa und Malaca in der Provinz Baetica von Theodor Mommsen. Leipzig 1855. 8.

Von dem Institut national Genevois in Genève:

a) Mémoires. Tom. I. II. Genève 1854. 4.

b) Bulletin Nr. 1. 1853. Nr. 2—4. 1854. Geneve. 8.

Von der Chemical Society in London:

Quarterly Journal. Nr. XXVI.—XXIX. Vol. VII. 2. 3. 4. Vol. VIII. 1. Juli 1854 — April 1855. Lond. 1854. 55. 8.

Von der Universität in Leiden:

Annales academici ann. 1850. 1851. Lugduni Batavorum. 4.

Von der allgemeinen geschichtsforschenden Gesellschaft der Schweiz in Zürich:

Archiv für schweizerische Geschichte. 10. Band. Zürich 1855. 8.

Von der oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften in Görlitz:

Neues lausitzisches Magazin. 31. Bd. 3. — 5. Heft. Görlitz 1854. 1855.

Von dem histor. Verein für das Großherzogthum Hessen in Darmstadt:

a) Archiv für hessische Geschichte und Alterthumskunde. Urkunden zur hess. Landes-, Orts- und Familien-Geschichte, welche bis jetzt noch nicht im Drucke erschienen sind. III. Hft. 1300—1329. Darmstadt 1855. 8.

b) Die Wüstungen im Großherzogthum Hessen. Provinz Oberhessen, von Gg. W. Just. Wagner. Darmstadt 1854. 8.

Vom Comité zur Redaktion der Herausgabe der mährischen Landtafel in Brünn:

Die Landtafel des Markgrafenthums Mähren. II. und und III. Lieferung. Das I.—VI. Buch der Brünner Cuda. Brünn 1855. kl. fol.

Von der Emdischen Gesellschaft für Kunst und vaterländische Alterthümer in Emden:

a) Geschichte der Häuptlinge Ostfrieslands von Hanno Suur. Emden 1846. 8.

b) Geschichte der ehemaligen Klöster in der Provinz Ostfrieslands von Hanno Suur. Emden 1838. 8.

Von der Accademia pontifica de' nuovi licei in Rom:

Atti. Anno V. Sessione VI. del 25. Aug. 1852., Sessione VII. Sept. 1852. Roma 1852. 4.

Vom Hrn. Comarmond in Lyon:

a) Description du musée lapidaire de la ville de Lyon. Epigraphie antique du departement du Rhone. Lyon 1846—54. gr. 4.

b) Description du l'écrin d'une dome Romaine trouvé a Lyon en 1841 chez les frères de la doctrine chrétienne. Lyon 1844. 4.

Vom Hrn. Halm hier:

Sammlung griechischer und lateinischer Schriftsteller mit deutschen Anmerkungen. Cicero's ausgewählte Reden. 2 Bändchen. Die Rede gegen Q. Cäcilius und die Anklagerede gegen C. Verres, 4. und 5. Buch. 2. Aufl. 1855. 8.

Vom Hrn. Roth hier:

Spicilegium molluscorum terris orientalis provinciae mediterranensis pecularium ex novis inde reportatis collectionibus compilatum. Cassel 1855. 8.

Vom Hrn. Namur in Lützelburg:

De lacrymatoriis sive de lagenis lacrymarum propinquorum colligendis apud Romanos optatis. Lucilibnrgi 1855. 8.

Vom Hrn. Hermann in Göttingen:

Platonis dialogi secundum Thrasylli tetralogias dispositi. Vol. I—VI. Lipsiae 1851—53. 8.

Vom Hrn. Massalongo in Verona:

Symmicta lichnenum ovorum vel minus cognitorum. Verona 1855. 8.

Vom Hrn. Schumacher in Altona:

Astronomische Nachrichten. 39. Bd. Altona 1855. 4.

Vom Hrn. Sprenger in Calcutta:

A catalogue of the arabic, persian and hindustan manuscripts of the libraries of the king of Oudh. Vol. I. Calcutta 1854. 8.

Vom Herrn Plantamour in Genève:

Résumé météorologique de l'annees 1851, 52, 53, pour Genève et le grand St. Bernard. Genève 1852. 54. 8.

Vom Herrn Rümker in Hamburg:

Mittlere Oerter von 12,000 Fixsternen für den Anfang von 1836, abgeleitet aus den Beobachtungen auf der Hamburger Sternwarte. Hamburg 1843. 8.

Vom Hrn. Dr. Franz Hoffmann in Würzburg:

Franz v. Baaders sämmtliche Werke. 9. Bd. Leipzig 1855. 8.

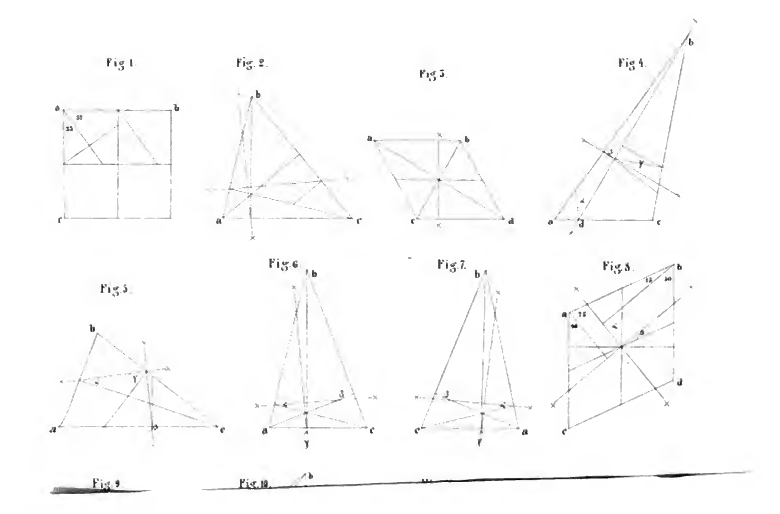
Vom Herrn Baumgärtner in Freiburg:

a) Nähere Begründung der Lehre von der Embryonalanlage durch Keimspaltungen und den Polarisationen der organischen Körper. Stuttgart 1854. 8.

b) Anfänge zu einer physiologischen Schöpfungsgeschichte der Pflanzen- und Thierwelt und Mittel zur weiteren Durchführung derselben. Stuttgart 1855. 8.

(Schluß folgt.)

(Mit einer Beilage.)



aufgenommen, aber das Frühere vollends fragmentarischen Quellen gestatten. Dabei kann es je-

den. 2 Bändchen.

(Mit einer Beilage.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 31. August.

Nr. 11. 1855.

Bulletin der philosoph.=philologischen Classe.

Sitzung vom 2. Juni 1855.

Herr Prof. Beckers hielt einen Vortrag:

„Ueber die negative und positive Philosophie Schellings.

Mein Vortrag schließt sich gewissermassen an meine in der letzten öffentlichen Sitzung unserer Akademie gehaltenen Denkrede auf Schelling an, indem ich mir zur Aufgabe gesetzt, die dort erwähnte, der letzten Entwicklung seiner Speculation angehörige Unterscheidung zwischen negativer und positiver Philosophie und deren beiderseitiges Verhältniß in Kürze zu besprechen.

Was mich zu einem speciellen Eingehen gerade auf diese Materie bestimmt, sind die in den Anmerkungen (Ziff. 5) zu jener Denkrede bereits mitgetheilten brieflichen Aeußerungen Sch's. v. 29. Dez. 1852, die sich auf eine in unseren Gel. Anz. von mir gelegentlich ausgesprochene Behauptung bezogen, daß nämlich die Prinzipien= oder Potenzenlehre Sch's. seine Metaphysik bilde. Indem derselbe in dem damals an mich gerichteten Briefe seine Zustimmung hierüber ausdrückt, fügt er noch die Worte bei: „Sie (diese Potenzenlehre) ist in der That nicht bloß die erste Grundlage, sondern auch die Materie der ganzen ferneren Entwicklung für die rationale Philosophie. Wie die positive, die dieser Lehre ebenso wenig entbehren kann, sich dieselbe verschafft, ist eine besondere Frage, über welche ich selbst erst hier völlig in's Klare gekommen bin. Sie würden sich, ich bin dessen gewiß, innig freuen, wenn ich Ihnen manches von dem allmählich hinzugekommenen, aber das Frühere vollends bis zur Unerschütterlichkeit Bestätigenden, zumal aber wenn ich Ihnen die ganze Folge der Momente mittheilen könnte, durch welche die negative Philosophie zu der positiven fortschreitet. Darüber habe ich ja in München fast nur Andeutungen gegeben und niemals eigentlich gelesen. Die Ursache der bis jetzt verzögerten Publikation war eben die im Verhältniß der Ausarbeitung eintretende unaufhaltsame Erweiterung, die freilich von der einen Seite ein Beweis war, daß die lebendige Wurzel getroffen worden, denn was im Prinzip falsch oder mangelhaft ist, kann sich nicht entwickeln, von der andern Seite aber den Abschluß hinausschob. Jetzt handelt es sich für die Prinzipienlehre nur noch um die vollendete schriftliche Abfassung."

Ob Sch. vor seinem Tode, wie er es so lebhaft wünschte, noch dazu gekommen, dieser seiner Prinzipienlehre den letzten schriftlichen Abschluß zu geben, ist nach allem, was ich bis jetzt darüber in Erfahrung gebracht, mehr als zweifelhaft. Druckfertiges wenigstens, was das Ganze derselben umfaßte, scheint er nicht hinterlassen zu haben, wohl aber viele Arbeiten und einzelne Aufsätze, die sich darauf beziehen, von denen jedoch in Frage steht, ob es möglich sein wird, aus ihnen ein Ganzes im Geist und Sinne des Urhebers zusammenzustellen. Dieß kann sich natürlich erst aus einer genaueren Durchforschung und Sichtung der aus den letzten Jahren zurückgelassenen Manuscripte ergeben, über die mir auch sein mit der Herausgabe des gesammten Nachlasses beauftragter Sohn, der Diaconus in Weinsberg, bis jetzt keine bestimmteren Aufschlüsse zu ertheilen vermochte.

Wie dem auch sei, so mag es, bis zur Hebung dieser Ungewißheit, immerhin an der Stelle sein, schon im Voraus den Ideengang näher in's Auge zu fassen, welchen Sch. seit seinem letzten öffentlichen Wiederauftreten in der fraglichen Beziehung verfolgt hat, soweit dieß anders die uns zu Gebote stehenden, bis jetzt nur sehr fragmentarischen Quellen gestatten. Dabei kann es je-

doch, wie sich wohl von selbst versteht, nicht unsere Absicht sein, die hieher gehörige frühere wie spätere Sch.'sche Entwicklung nach dem ganzen Zusammenhange ihrer einzelnen Momente darzustellen, was nur in einer Reihe von Vorträgen möglich wäre, sondern es kann sich hier zunächst bloß darum handeln, das Verhältniß der negativen Philosophie zur positiven im Allgemeinen, ihre beiderseitige Aufgabe und ihre Ausgangs- und Endpunkte, nach den vorliegenden Schelling'schen Erklärungen hierüber, in Betrachtung zu ziehen.

Zu diesem Behufe dürfte es an der Stelle sein, uns zuvörderst über den Gegensatz zwischen negativer und positiver Philosophie, der nach Sch. zwar durch die ganze Geschichte der Philosophie hindurchgeht, aber erst in seinem gegenwärtigen Systeme zum deutlichen Bewußtsein sich ausgebildet und zur bestimmten Unterscheidung gebracht worden, durch die verschiedenen synonymen Bezeichnungen, deren sich Sch. dafür bedient, zu verständigen.

Ganz gleichbedeutende Ausdrücke für „negative und positive Philosophie" sind nämlich bei ihm auch die der rationalen und geschichtlichen (speculativ-geschichtlichen), der subjectiven und objectiven, der regressiven und progressiven, der ersten und zweiten Philosophie.

Wir haben es also hier mit einem Gegensatze zu thun, dessen Glieder schon nach ihrem sprachlichen Ausdrucke als correspondirende, einander nothwendig bedingende und ergänzende sich darstellen. Denn mit dem einen Begriffe, z. B. dem des Negativen ist unabweislich auch der des Positiven, mit dem des Subjectiven der des Objectiven u. s. w. gesetzt. Auch wirft schon die bloße Zusammenstellung der einen wie der anderen Reihe der synonymen Begriffe ein gegenseitig erhellendes Licht auf die eigentliche Bedeutung, in welcher sie zu nehmen sind. So gewinnt der Begriff der negativen Philosophie durch den der rationalen, dieser durch den der subjectiven u. s. w., und umgekehrt dieser wieder durch jenen, und eben so der Begriff der positiven Philosophie durch den der geschichtlichen, der objectiven u. s. w. sogleich eine bestimmtere Präcisirung.

Bedienen wir uns aber vorläufig nur der einen dieser Bezeichnungsweisen, die auch von Sch. am häufigsten gebraucht wird, der der negativen und positiven Philosophie, und gehen wir jetzt auf die Frage über, seit welcher Zeit Sch. über die Unterscheidung einer negativen und positiven Philosophie mit sich in's Klare gekommen, und wann derselbe zuerst sich hierüber mit voller Bestimmtheit ausgesprochen. Das Letztere geschah unseres Wissens erst in seinen Vorlesungen an der Münchener Hochschule, welche er im Wintersemester des J. 1827/28 mit dem Collegium über Einleitung in das System der Weltalter *) eröffnete, und sodann, dem größeren Publikum gegenüber, im J. 1834 in der bekannten Vorrede zu Victor Cousin über französische und deutsche Philosophie. Ob Sch. auch schon in seinen zu Erlangen gehaltenen Vorlesungen sich in der erwähnten Beziehung so bestimmt und unumwunden, wie in München, ausgesprochen hat, ist uns unbekannt.

Aber lange zuvor, ehe es zu diesem entschiedenen Ausspruche kam, war schon sein Uebergang von der negativen zur positiven Philosophie erfolgt. Er datiert, wenn wir von der kleinen Schrift von 1804 über „Philosophie und Religion" absehen, in welcher die ersten Keime der neuen Entwicklung sich nachweisen lassen, von der 1809 erschienenen Abhandlung „über das Wesen der menschlichen Freiheit und die damit zusammenhängenden Gegenstände", der sich hieran schließenden „Antwort an Eschenmayer" von 1810 und dem „Denkmal Jacobi's" von 1812.

Ja man kann und muß sogar sagen, daß von Anbeginn das Streben Sch's., wenn auch zuerst ohne ein deutliches Bewußtsein hievon, auf Gewinnung einer realen, objectiven oder positiven Philosophie gerichtet war. Er selbst sagte später: seit dem Studium der Kantischen Philosophie sei es ihm klar gewesen, daß diese nicht die ganze Philosophie sein könne, und schon in den Briefen über Dogmatismus und Kriticismus habe er behauptet, daß dem Kriticismus gegenüber ein mächtigerer, herrlicherer Dogmatismus sich erheben werde. Er habe nur das nächste, nach Kant Mögliche gesucht. Von da an aber, als er das System des reinen Rationalismus in der Identitätslehre ausgebildet vor sich gehabt, sei ihm der Gedanke einer nun das positive Element gestaltenden freien Wissenschaft auf die Seele gefallen und habe ihn

*) den Grundzügen seiner negativen und positiven Philosophie, verbunden mit einem einleitenden Rückblicke auf die geschichtliche Entwicklung der Philosophie seit Cartesius. Dasselbe Collegium kündigte Sch. später auch zu wiederholten Malen unter dem kürzeren Titel „Einleitung in die Philosophie" an. „System der Weltalter" wird die positive Philosophie darum genannt, weil ihr die Aufgabe gestellt ist, mit ihren Begriffen über die gegenwärtige Welt hinaus zu kommen und die wahre Genealogie der Weltzeiten zu entwickeln, von denen die Zeit dieser Welt nur erst Eine ist, die zu ihrer Erklärung eine andere vor ihr und eine andere nach ihr verlangt.

zum Verlassen jenes Systems genöthigt. Aber als negative Philosophie habe dieses letztere erst erkannt und bezeichnet werden können, nachdem die positive Philosophie gefunden worden. So lange die negative Philosophie die positive nicht außer sich gesetzt, habe sie sich selbst noch in einem Zustande der Unentschiedenheit befunden und sei deßhalb auch dem Mißverstande unterworfen gewesen, als ob sie sich für die ganze Philosophie ausgebe, was doch nie eigentlich geschehen.

In Folge dieser Unentschiedenheit in dem früheren Systeme Sch's. war auch das negative und positive Element noch vielfach miteinander vermischt. Seine bestimmte Ausscheidung konnte erst von da an gelingen, als das Gebiet der philosophia prima und der philosophia secunda seine gegenseitige Abgränzung gefunden. Zwar im Ganzen und im Endresultate kam das frühere Sch.'sche System nicht über die negative oder rationale Philosophie hinaus; dieß verhinderte aber nicht, daß sie dennoch bereits einzelne Theile der positiven Philosophie, wie z. B. die Naturphilosophie innerhalb ihrer regressiven Richtung in sich aufnahm und entwickelte, wenn gleich diese Entwicklung, weil an unrechter Stelle, auch noch nicht die wahre und vollständig befriedigende sein konnte, und der Kreis der blossen Denknothwendigkeit auch durch sie nicht durchbrochen war.

Sch. selbst spricht sich über die Mangelhaftigkeit und Einseitigkeit seines früheren Standpunktes in dem Vorworte zu Steffens (S. XII—XIV) in den Worten aus: „Einer von unten aufsteigenden Philosophie konnte Gott nur das Ende sein, aber er war ihr das nothwendige Ende, und darum zugleich die End-Ursache. Auf diesem höchsten Punkte erscheinen die Dinge als aufgenommen in die Gottheit. Immanenz der Dinge in Gott ist der letzte Ausdruck dieser Philosophie. In so weit ist sie Pantheismus, aber ein unanstößiger und unschuldiger, wenn er rein contemplativ bleibt, d. h. wenn er sich als Darstellung bloß des idealen und logischen Werdens der Dinge erkennt. Im entgegengesetzten Fall entsteht jener monströse Pantheismus, mit einem anfänglich „austeen-haften Absoluten", einem Gott, der nöthig hat, durch die Natur hindurchzugehen, um sich bewußt zu werden. Der zufällige Ausgang in einen solchen Pantheismus beweist nichts gegen jene Philosophie, die in der angegebenen Beschränkung (auf die bloß rationale Bedeutung) der Wissenschaft des wirklichen Herganges stets die Mittel bereiten und vorausgehen muß, um sie vor dem Abgleiten in unwissenschaftliche und vernunftlose Mystik, dem sie in allen früheren Versuchen unterworfen war, zu bewahren." Sch. vindicirt also hiermit der negativen Philosophie ausdrücklich die Aufgabe, der positiven, als der Wissenschaft des wirklichen Herganges der Dinge, die

Mittel zu bereiten und derselben gleichsam als ihre Leuchte vorauszugehen, damit sie — die positive Philosophie — ihr Ziel in Wahrheit und Sicherheit erreichen könne.

Ueber diese der negativen Philosophie obliegende Aufgabe und den Weg, den sie zu deren Lösung einzuschlagen hat, scheint nun zwar Sch. im Allgemeinen und Wesentlichen auch in seinen Berliner Vorlesungen gerade nichts materiell Neues gelehrt, aber doch in formeller Hinsicht zu einer noch speciellen ausgeführten und noch umsichtiger und allseitiger begründeten Entwicklung der Potenzenlehre, besonders ihres Anfangs- und Endpunktes, fortgeschritten zu sein. Von da an aber, auf der Uebergangsstufe von der negativen zur positiven Philosophie, und in den ersten Anfängen dieser letzteren tritt in der späteren Zeit sichtlich eine gegen früher veränderte und theilweise neue Darstellung uns entgegen, die aber auch selbst in dieser Form nach Sch's. eigener Erklärung noch nicht ihren letzten Abschluß gefunden hat.

Vergleichen wir die Vorträge, welche Sch. in München gehalten *), nach ihrer Reihenfolge, so weit uns

*) Es sind folgende: Im Wintersem. $18\frac{27}{28}$ Einleitung in das System der Weltalter. — Sommersem. 1828 Philosophie der Mythologie — W.-S. $18\frac{28}{29}$ Philosophie der Mythologie (Fortsetz.). — S.-S. 1829 Philosophie der Mythologie (Beschluß). — W.-S. $18\frac{29}{30}$ (nicht gelesen) — S.-S. 1830 Einleitung in die Philosophie. — W.-S. $18\frac{30}{31}$ Philosophie der Mythologie. — S.-S. 1831 Philosophie der Mythologie (Fortsetz. u. Schluß). W.-S. $18\frac{31}{32}$ Philosophie der Offenbarung. — S.-S. 1832 Philosophie der Offenbarung (Fortsetz. u. Schluß. — W.-S. $18\frac{32}{33}$ System der positiven Philosophie in seiner Begründung u. Ausführung. — S.-S. 1833 System der Weltalter. — W.-S. $18\frac{33}{34}$ Geschichtliche Entwicklung der philosophischen Systeme von Cartesius bis auf die gegenwärtige Zeit als Uebergang zum System der positiven Philosophie. — S.-S. 1834 Philosophie der Mythologie. — W.-S. $18\frac{34}{35}$ Philosophie der Offenbarung. — S.-S. 1835 (nicht gelesen). — W.-S. $18\frac{35}{36}$ Philosophie der Mythologie. — S.-S. 1836 Einleitung in die Philosophie. — W.-S. $18\frac{36}{37}$ System der positiven Philosophie. — S.-S. 1837 Philosophie der Mythologie. — W.-S. $18\frac{37}{38}$ Grundlage der positiven Philosophie. — S.-S. 1838 Philosophie der Mythologie. — W.-S. $18\frac{38}{39}$ Philosophie der Offenbarung. — S.-S. 1839, W.-S. $18\frac{39}{40}$ und S.-S. 1840 (nicht gelesen). — W.-S. $18\frac{40}{41}$ Philosophie der Mythologie. — S.-S. 1841 (nicht gelesen).

nachgeschriebene Hefte derselben dieß ermöglichen, so ist auch schon aus diesen ein nicht unbedeutender Fortschritt in der Entwicklung der einen und anderen Materie, besonders auf dem Gebiete der Potenzenlehre, zu ersehen, und seine letzten Münchener Vorlesungen dürften sich von seinen ersten Berliner Vorlesungen wohl nur in sehr Wenigem unterschieden haben.

Erst von jenem Zeitpunkte an, wenn wir recht unterrichtet sind, da er anfing, die Principien-Lehre in einem besondern Collegium zu behandeln, scheint er zu einer wiederholten Umarbeitung und noch größern Erweiterung seiner früheren Lehren über die negative und positive Philosophie und die damit zusammenhängenden Ideen geschritten zu sein.

Fassen wir, um dieß zu zeigen, zunächst die Erklärungen in's Auge, die Sch. in seinen ersten Vorlesungen an der hiesigen Universität über die Aufgabe der negativen und positiven Philosophie und deren beiderseitiges Verhältniß gegeben, und knüpfen wir hieran eine kurze Darstellung der späteren Entwicklung der hieher gehörigen Lehren.

In jenen früheren Vorlesungen nun kömmt Sch. auf den Unterschied von negativer und positiver Philosophie zuerst da zu sprechen, wo er die Frage aufwirft, wie man dahin gelangen könne, Gott als wirklichen Urheber der Welt zu erweisen, und ob er in diesem Sinne a priori erkennbar sei. Diese letztere Frage wird von ihm geradezu verneint. Denn etwas a priori erkennen, heiße, es von seinem Prius, dem ihm causaliter Vorhergehenden, ableiten. Dieß sei aber bei dem absoluten Prius, dem kein anderes Prius mehr vorausgehen könne, unmöglich. Wir können von Gott erst wissen, nachdem (für unser Bewußtsein nämlich) er ist, oder — mit andern Worten — dadurch, daß er ist. Gott ist daher, sagt Sch., das am alleemeisten empirisch erkennbare Wesen, dessen Erkenntniß die bloße Denknothwendigkeit, die lediglich zu dem Begriffe einer allgemeinen Substanz führt, ganz und gar überschreitet. Wir können zu ihm, als dem absoluten Prius, nur a posteriori gelangen, auf regressivem Wege, indem wir vom Posterius bis zu seinem Prius zurückschreiten, und erst dann von dem gefundenen Anfange aus bis zu allem davon abgeleiteten Späteren, d. h. vom Prius zu seinem Posterius, in progressiver Richtung weiter schreiten. Der eine Weg führt also von dem Hervorgebrachten zum Hervorbringenden, von der Peripherie zum Centrum, der andere von Gott zum Hervorgebrachten, vom Centrum zur Peripherie; und der Zusammenhang in der ersten Richtung ist ein bloß subjectiver oder logischer, der in der zweiten Richtung dagegen ein objectiver und geschichtlicher.

Beide Richtungen in der Philosophie sind nach Sch. durchaus nothwendig und ergänzen einander; werden sie nicht deutlich unterschieden, so entsteht unausbleiblich Verwirrung. Eigentliche Wissenschaft jedoch ist erst die progressive, die vom schlechthin Positiven ausgehende und damit allein erst wahrhaft von vorne anfangende oder vom Höchsten und Ersten herabsteigende Philosophie, obgleich auch die andere, die regressive, insoferne sie jenen Anfang — das absolute Prius — sucht und bis zu ihm hinführt, vom Untersten zum Höchsten aufsteigt, den Namen Philosopie nicht minder, ja vielmehr der Wortbedeutung nach, als das bloße Streben nach Weisheit, ganz eigentlich verdient.

Es gibt daher keinen allgemeinen Begriff der Philosophie, da sich die beiden Richtungen derselben nicht in Einem Begriffe vereinigen lassen. Dessenungeachtet schließt weder das positive System das negative, noch das negative, soferne man es nicht aus Täuschung für das alleinige und absolute hält, das positive aus. Die negative Philosophie ist nicht an sich, sondern nur in ihrer Ausschließlichkeit falsch, und sie schließt die positive nur aus, sofern es ihr nicht gelingt, bis zu dieser, bis zur wahren Thatsache, in welcher das Positive ausgesprochen ist, hindurchzudringen. Und da diese Thatsache nur a posteriori erkennbar ist, so kann die positive Philosophie keine apriorische Wissenschaft in dem Sinne sein, wie die negative, die gleich der Geometrie ihre Begriffe sich selbst macht und sie darum a priori weiß, obgleich auch sie (die negative) die Erfahrung oder die Wirklichkeit der Welt voraussetzt und nur durch diese zu Gott aufsteigen kann. Nur in Beziehung auf die Welt, nicht auf Gott, könnte deßhalb die erstere, die positive Philosophie, ebenfalls eine Wissenschaft a priori genannt werden, insoferne sie alles Posterius aus seinem absoluten Prius in der Ordnung, in der es ursprünglich geworden, ableitet.

(Fortsetzung folgt.)

Berichtigung.

Bulletin 1, S. 16, Z. 11 lies: „Stenzel in Breslau und Andreas B.“ —

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 3. September.

Nr. 12. 1855.

Bulletin der philosoph.-philologischen Classe.

Sitzung vom 2. Juni 1855.

Hr. Prof. Beckers hielt einen Vortrag:

„Ueber die negative und positive Philosophie Schelling's."

(Fortsetzung.)

Was nun den Anfang der negativen Philosophie betrifft, so geht Sch. gleich Kant von der Einsicht aus, daß die Philosophie, wenn auch nicht als eigentliche Wissenschaft, doch als die im Suchen nach ihr begriffene, vor allem über die Art oder Natur ihres Erkennens in's Reine kommen, also mit einer Kritik des Erkenntnißvermögens, oder richtiger gesagt, des Erkennbaren, beginnen müsse. Denn mit dem bloßen Erkenntnißvermögen in abstracto, unter prinzipieller Ausschließung des Seins, sei schlechterdings nicht fortzukommen, da, sobald man das Erkennen selbst zum Gegenstande des Erkennens macht, es damit ja gleichfalls für ein Seiendes erklärt werde und folglich das Sein, das man umgehen wolle, doch nicht umgangen werden könne. Es bleibe daher nichts übrig, als unter Voraussetzung eines Seins, dessen absolute Leugnung unmöglich sei, zu versuchen, von der äußersten Gränze der Abstraction unseres Bewußtseins, nämlich von dem, was vor dem Sein ist, dem Seinkönnenden, ausgehend — den Weg zu finden zu einem für unser Erkenntnißvermögen faßlichen oder begreiflichen Sein, — mit anderen Worten, die ganze Sphäre des durch die bloße Vernunft Erkennbaren zu durchforschen und bis zu demjenigen höchsten Punkte dieser reinen denknothwendigen Erkenntniß aufzusteigen, von dem aus kein weiterer Schritt, wenigstens in derselben Richtung, mehr möglich ist.

Durch welche Mittelglieder nun Sch. von jenem ersten Anfange aus fortgeht, wie es ihm gelungen, eine nicht bloß künstliche, sondern in der Natur des Denkens und der daraus entwickelten Begriffe selbst liegende nothwendige dialektische Bewegung zu erzielen, kann hier natürlich nicht des näheren gezeigt werden. Nur durch Hervorhebung der Hauptbegriffe, um deren successive Erklärung und Verknüpfung es sich hiebei handelt, wollen wir den ganzen Gang der Entwicklung in Kürze andeuten, und zwar zunächst im Anschluß an diejenige skizzirte Darstellung der negativen und positiven Philosophie, die Sch. seinen Vorlesungen über Philosophie der Mythologie im Wintersemester des Jahres $18\frac{4}{4}\frac{1}{2}$ vorausgeschickt hat.

In jenen Vorträgen wird nämlich nach Beendigung ihrer Einleitung zunächst davon ausgegangen, daß zur Erklärung des Seins unumgänglich nöthig sei, hinter das Sein zu kommen und somit zu erforschen, was vor dem Sein ist. Der negative Begriff dessen, was vor dem Sein ist, sei das noch nicht Seiende, sein positiver Begriff — das Seinkönnende. Nachdem aber, wie sich aus der näheren Analyse dieses Begriffes ergiebt, auch vom Seinkönnenden noch kein wahrer Fortschritt zum Sein möglich sei, so bedürfe es eines weiteren Schrittes zurück, nämlich zu seinem Gegentheile, dem Nichtseinkönnenden, dessen positiver Ausdruck das Reinseiende ist, und welches, da es selbst potenzlos ist, d. h. keine Potenz zu seinem Prius hat, das Seinkönnen nicht vor sich, sondern nach sich, dasselbe mithin als ein Zukünftiges oder zu seinem Posterius hat. Hierdurch allein erst sei ein fester Ausgangspunkt und zugleich das Mittel zu einem wahren Fortschritte a potentia ad actum gegeben. An diese Erklärungen knüpfen sich dann die weiteren über das Seinkönnende und Reinseiende als Subject und Object, über deren Copula und die unzertrennliche Einheit und Totalität beider im Geiste, als dem eigentlich Seinsollenden auf der dritten Stufe und dem absoluten Prius, womit der Schlußpunkt, das Ende der negativen Philosophie erreicht ist.

Vom vollkommenen oder absoluten Geiste, dessen bloßer Begriff auf regressivem Wege gewonnen worden, nun in der entgegengesetzten, progressiven Richtung weiter zu schreiten, ist die Aufgabe der positiven Philosophie. Denn bis hieher war der ganze Gang der Untersuchung ein lediglich hypothetischer — damit endend, daß, wenn überhaupt ein absolutes Wesen existirt, es nur so und nicht anders gedacht werden könne. Daß aber ein solches wirklich existire, dieß kann die Vernunft nicht aus sich oder a priori wissen und erkennen, sondern nur a posteriori und zwar durch Nachweisung der in der negativen Philosophie erkannten bloß möglichen Potenzen als wirklicher Potenzen oder Prinzipien des Seins in dem Posterius des absoluten Wesens. Der objective Ausgangspunkt der positiven Philosophie ist daher jenes absolute Prius der reinen Vernunft-Erkenntniß, und dieser Punkt der Einheits- und Vermittlungspunkt zwischen den beiden Richtungen der speculativen Forschung, der rationalen und empirischen. Ihr subjectiver Ausgangspunkt aber ist die schlechthinige Voraussetzung einer frei geschaffenen Welt und mithin das bestimmte Wollen und Setzen eines freien Welturhebers.

Die Hauptmaterien, mit denen die positive Philosophie sich hiernach zu beschäftigen hat, concentriren sich in den Fragen: worin der wahre Begriff Gottes als des vollkommenen Geistes und worin sein absolutes Leben bestehe, wie Gott ein Sein außer sich annehmen und wodurch er dazu bewogen werden könne, auf welche Weise vom Pantheismus und Theismus zum Monotheismus fortzuschreiten, und in wieferne der letztere allein eine freie, durch den Prozeß der Potenzen bewirkte Schöpfung zu erklären vermöge; an welche letztere Untersuchungen sich sodann noch die weiteren knüpfen über die Steigerung des Begriffes des Monotheismus zur Trinitätslehre und die hiebei zu unterscheidenden Momente, über den Hergang der Weltschöpfung, die Endherrlichkeit des Prozesses derselben und den durch den Menschen freiwillig verursachten Anfang eines neuen Prozesses, über die Bedeutsamkeit des Menschen in der Schöpfung und wie es in der Macht des Menschen gestanden, in dem Momente, da alles in die Einheit eingehen sollte, eine neue Hemmung zu bewirken und damit einen neuen Prozeß einzuleiten, über das veränderte Verhältniß, in welches durch diese Katastrophe die Potenzen unter sich und in Bezug auf Gott gesetzt werden, über den hieraus allein zu erklärenden gegenwärtigen Zustand der Welt als einen secundären und nicht ursprünglich seinsollenden, seine successive Ueberwindung durch die drei Stufen des menschlichen Gesammtlebens, mit deren Nachweisung zugleich die Lehre von der persönlichen Unsterblichkeit ihre positive Begründung erhält, und über den nunmehr in der Geisterwelt, in der Geschichte der Menschheit sich

wiederholenden Prozeß der Natur, der in dem religiösen Bewußtsein der Menschheit als theogonischer oder mythologischer hervorgetreten.

Diesen theogonischen oder Göttervorstellungen mit innerer Nothwendigkeit und in bestimmter (durch die darin wirkenden Potenzen bedingten) Stufenfolge erzeugenden Prozeß und dessen endliche Ueberwindung durch das Christenthum, in welchem das reale Verhältniß Gottes zur Welt seine höchste Offenbarung und Vergeistigung erreicht hat, speculativ-geschichtlich darzustellen und nachzuweisen, ist die Aufgabe der Philosophie der Mythologie und der Offenbarung, welche sich an den allgemeinen Theil der positiven Philosophie (welcher die Grundlehren über Gott, die Welt und den Menschen umfaßt) als deren specieller Theil anschließt und — gegenüber der hier ebenfalls einzureihenden Naturphilosophie*) — als Philosophie der Geschichte einen Haupttheil der Philosophie des Geistes bildet.

So viel zur allgemeinen Uebersicht des Inhaltes und Umfanges der negativen und positiven Philosophie.

In den späteren Münchener Vorlesungen Sch's. kehren im Ganzen und Wesentlichen dieselben Lehren und Unterscheidungen wieder; nur einige Ausdrücke finden wir gewechselt, und da und dort noch nähere Erklärungen eingefügt. Aber dennoch ist schon an der einen und anderen Stelle ein Uebergang zu jener erweiterten Darstellung und Entwicklung ersichtlich, die uns später in den Berliner Vorlesungen begegnet.

Von der negativen Philosophie wird jetzt behauptet, sie komme nicht über das seiner Natur nach **) Seiende hinaus, ihr letztes und höchstes Resultat sei nur die Erkenntniß eines wesentlichen, nicht wirklichen Gottes. Das Seiende überhaupt, das bloße, allgemeine Wesen sei der höchste apriorische Begriff, der nicht nicht zu denkende und darum allem Denken und aller Erfahrung vorausgehende Begriff. Was aber eigentlich gewollt werde, sei das Wesen, das ist ***), oder das wirkliche allgemeine Wesen. Der Schlußpunkt der negativen Philosophie sei daher die Erkenntniß, daß Gott, wenn er

*) In der 32sten seiner Vorlesungen über Einleitung in die Philosophie bezeichnet Sch. ausdrücklich die Stelle, an welcher die frühere Naturphilosophie ohne wesentliche Veränderung (was ihre Grundprinzipien anbelangt) in das positive System eintreten könne.

**) Den Ausdruck „seiner Natur nach“ gebraucht hier Sch. überall als gleichbedeutend mit „seinem Wesen nach.“

***) M. vergl. die Vorrede zu Cousin rc. S. XVIII.

existirt, das Wesen sei, das ist. Auch das Wesen, das ist, oder das seiende Wesen sei daher an dieser Stelle noch als blosser Begriff gesetzt. Realität erlange derselbe erst dadurch, daß die positive Philosophie mit dem Satze anhebt: Ich will das Wesen, das ist. Denn was sich nicht a priori denken lasse, und was man doch als Prius setzen müsse, das lasse sich nur a priori wollen; und es bleibe daher nichts übrig, als dieses Prius hinterher durch den aus ihm hergeleiteten Prozeß des allgemeinen Werdens zu erweisen, — ein Verfahren, das aposteriorisch oder empirisch sei, insoferne jener Prozeß seine Bestätigung in der Erfahrung findet, und apriorisch, insoferne die ganze Folge der Momente dieses Prozesses von einem absoluten Prius abgeleitet wird. Es seien daher beide Verfahrungsarten, die des Rationalismus und des Empirismus, in der positiven Philosophie vereinigt.

Das positive Wesen, in welchem die drei Grundformen alles Seins, das unendlich Seinkönnende (—A), das unendlich Seiende (+A) und die Einheit beider (+ und — A), mit anderen Worten, Subject, Object und Subject-Object, zu unterscheiden sind, sei übrigens nicht als Indifferenz oder Gleichmöglichkeit, wie das bloß negative, abstracte Wesen, sondern als Gleichwirklichkeit dieser drei Formen zu begreifen.

Das bloße Wesen und das Wesen, das ist, lasse sich mit dem bloßen Punkte und dem Punkte, der Kreis ist, vergleichen. Denn auch im Punkte als dem Kreise im bloßen Wesen, in der kleinsten Ausdehnung, sei es noch unmöglich, die drei Elemente des Kreises, Peripherie, Diameter und Centrum zu unterscheiden; und eben so wenig lasse sich auch vom Punkte beweisen, daß er Kreis sein müsse. In dem bloßen Wesen sei daher Gott noch verborgen, wie der Punkt im Kreise, und insoferne wohne Gott allerdings in einem unzugänglichen Lichte.

Bisher nun sei die Philosophie zum bloßen Punkte, den man auch den negativen nennen könne, gelangt und dabei stehen geblieben, da keine Nothwendigkeit dazu zwingt, zum Punkte, der Kreis ist, oder zum positiven Punkte überzugehen; und so sei man eben nicht weiter gekommen, weil man nicht wollte. Vom negativen Punkte könne man sämmtliche Vernunftwissenschaft ableiten, vom positiven lasse sich allein die wissende Wissenschaft, die Philosophie im höchsten Sinne des Wortes, ableiten. Was nun diese letztere Ableitung betrifft, so ist nicht zu verkennen, daß gerade von dem hier berührten positiven Punkte aus Sch. einen gegen früher theilweise neuen Weg einschlägt, und es liegt daher die Vermuthung nahe, daß sich hierauf jene Stelle seines Briefes bezieht, woselbst er sagt, daß er über die Art und Weise, wie die positive Philosophie sich die Potenzenlehre, deren sie eben so wenig wie die negative entbehren könne, zu verschaffen habe, erst in Berlin völlig in's Klare gekommen sei.

Es wird dabei zunächst von dem Resultate der zuletzt erwähnten Untersuchung ausgegangen, daß das positive Wesen seiner Natur nach das in jenen drei Formen seiende Wesen sei, das nunmehr auch das all-eine genannt werden könne, und sodann hieran die weitere Untersuchung geknüpft, wie von dem bloßen Begriffe des positiven Wesens zu dem des schöpferischen Wesens und folglich zu einem Prozesse des Werdens, zu einem wirklichen Uebergange a potentia ad actum zu gelangen sei.

Ohne auf diese ganze Entwicklung des näheren einzugehen, was uns hier zu weit führen würde, wollen wir jetzt nur noch die Aeußerungen Sch's. über die negative und positive Philosophie in Kürze zusammenstellen, die uns in den aus seinen Berliner Vorlesungen vorliegenden Fragmenten begegnen, und aus denen allerdings hervorgeht, daß in denselben die hieher gehörigen Materien noch bei weitem ausführlicher als vordem und unter mehrfacher Hinzufügung neuer Elemente behandelt worden.

Dieß erhellet schon aus den Haupttiteln der hier aufeinander folgenden ersten Untersuchungen, die jetzt in einer viel vollständigeren Durchführung und bestimmteren Abgränzung erscheinen. Auf die Einleitung folgt nämlich sogleich eine Darstellung der Prinzipien der Vernunftwissenschaft, sodann eine Betrachtung über die allgemeine Natur und den Schlußpunkt der reinen Vernunftwissenschaft, verbunden mit einem Rückblicke auf die frühere Identitätsphilosophie, welche die Bestimmung hatte, jene reine Vernunftwissenschaft zu sein, und auf die Art und Weise, wie Hegel deren Abschluß versuchte; und hieran reihen sich sodann die weiteren Untersuchungen über die negative und positive Philosophie, soferne sich diese beiden Richtungen derselben in der Geschichte der Philosophie nachweisen lassen, über das Verhältniß derselben zum Rationalismus und Empirismus und zu den Kant'schen Antinomien der reinen Vernunft, über den Anfang der negativen Philosophie und den Uebergang zur positiven Philosophie.

Diese letzte, die positive Philosophie, wird auch hier mit der uns schon bekannten Erklärung eröffnet: ich will das Wesen, das ist oder existirt; und dieselbe Entwicklung, die dort mit diesem seienden Wesen versucht worden, kehrt auch hier in der Hauptsache, jedoch in einer anderen Form und, wie möchten auch sagen, klareren und bestimmteren Ausdrucksweise wieder. Es wird dabei von dem unvordenklichen Sein jenes Wesens, das ist, ausgegangen, und nun zu zeigen gesucht, wie aus der Starrheit und Unbeweglichkeit dieses Seins her-

aus zu kommen und in dasselbe jene Beweglichkeit zu bringen sei, die allein im Stande ist, die wirkliche Welt und deren Schöpfung zu erklären.

Das Verhältniß der negativen zur positiven Philosophie wird von vorneherein in der distinctesten Weise durch die Erklärung ausgesprochen: daß es sich in der ersteren um den bloßen Begriff dessen, was ein Seiendes sei (quid sit), folglich um das bloße Wesen der Dinge, und in der letzteren um die wirkliche Erkenntniß, daß ein Seiendes sei (quod sit), mithin um die Existenz der Dinge handle.

Die erstere Wissenschaft tritt an die Stelle der früheren Schulmetaphysik und ist reine Denk- oder Vernunftwissenschaft, zu der Kant's Kritik den ersten Grund gelegt und die auch das Ergebniß der Identitätsphilosophie in ihrer von allem Zufälligen gereinigten Gestalt ist. Sie ist eine ganz apriorische, in sich selbst fortgehende, durch immanente Begriffsbewegung zu Stande kommende und ganz in sich selbst eingeschlossene Wissenschaft, die es nicht mit dem wirklichen Hergange der Dinge, sondern als reine Ontologie mit den apriorischen Begriffen alles Seienden, der Entwicklung desselben im bloßen Denkprozesse zu thun hat. Sie hat dabei von dem unmittelbaren, eingebornen Inhalte der Vernunft auszugehen, und dieser ist die der unendlichen Potenz des Erkennens entsprechende unendliche Potenz des Seins.

Ohne die Entdeckung eines Prinzips der Bewegung wäre aber von hier aus kein Fortschritt möglich. Dieses Prinzip nun findet sich in der unmittelbar beweglichen Natur des Begriffs des Unendlichseinkönnenden, welches das unmittelbar in's Sein, jedoch nicht in's reale Sein, sondern in das im bloßen Denken gesetzte Sein Uebergehende ist. Fehlte dieses Prinzip der Bewegung, so könnte das Fortgehen im bloßen Denken nichts als tautologische oder analytische Sätze erzeugen. Aber das hier Vorausgesetzte, jenes Subject ist von der Natur, daß es nothwendig in ein Anderes von sich, in ein Object übergeht, weßhalb dieser Fortschritt ein analytischer und synthetischer zugleich ist, obschon auch der letztere innerhalb des bloßen, die wirkliche Existenz nur als eine mögliche, als Zukunft vor sich habenden Gedankens stehen bleibt.

Die weitere Aufgabe der negativen Philosophie ist nun, den ganzen unmittelbaren Inhalt der reinen Vernunft nach allen in ihm liegenden Möglichkeiten zu entwickeln. Aber das Resultat dieser Entwicklung ist nicht die Aufzeigung einer unbestimmten Menge von Möglichkeiten, sondern einer geschlossenen Allheit, einer Totalität von Potenzen, die den Organismus der objectiv gesetzten Vernunft bilden. Es begegnen uns auch hier wieder dieselben drei Potenzen, die wir schon aus den frühesten Münchener Vorlesungen kennen, und zwar so ziemlich in derselben Darstellung, wie damals. Doch wird der Schlußpunkt derselben und damit zugleich das Ende der negativen Philosophie und der Uebergang zur positiven noch viel ausführlicher, klarer und präciser, als selbst in den späteren Münchener Vorlesungen, behandelt.

Von den hierauf bezüglichen Aeußerungen und Erläuterungen sei uns verstattet schließlich nur noch folgende anzuführen.

Nicht mit dem wirklich Existirenden, sondern mit dem Existirenkönnenden endet die negative Philosophie. Das Letzte, das Existirenkönnende ist die Potenz, die das Seiende selbst in seiner Reinheit ist, die seiende Potenz, aber vorerst nur die im Begriffe seiende Potenz. Diese kann, wenn sie existirt — und das kann noch a priori eingesehen werden — das Sein nur als Prius, d. h. nur als ein solches haben, dem keine Potenz vorhergeht. Das Schlußergebniß der negativen Philosophie lautet daher: Wenn Gott ist, so kann er nur das an und vor sich selbst Seiende sein.

Es gibt für die positive Philosophie keinen anderen Anfang, als von diesem an und vor sich selbst Seienden, dem unvordenklich Seienden, dem seiner Natur nach nothwendig Existirenden aus. Sie hat aber dieses Uebereristirende nicht bloß als höchste Idee auszusprechen, worauf sich die negative Philosophie beschränkt sieht, sondern es als existirend zu beweisen. Sie hat also dieses Letzte, was in der reinen Vernunftwissenschaft als ein Unerkennbares stehen bleibt, nämlich die wirkliche Existenz des Wesens, das ist (dessen bloßen Begriff, aber nicht dessen Existenz die negative Philosophie zur Erkennbarkeit bringt, weil diese — die Existenz — die Denknothwendigkeit übersteigt und nur durch freies Wollen gesetzt und a posteriori erwiesen werden kann), sie hat dieses Letzte zur positiven Erkenntniß zu bringen.

(Schluß folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 5. September.

Nr. 13. 1855.

Bulletin der philosoph.-philologischen Classe.

Sitzung vom 2. Juni 1855.

Hr. Prof. Beckers hielt einen Vortrag:

„Ueber die negative und positive Philosophie Schelling's."

(Schluß.)

Beginnt daher die negative Philosophie mit dem primum cogitabile, der unendlichen Potenz, dem unendlichen Seinkönnen, was nur der einfachere Ausdruck für die Indifferenz von Subject und Object ist, wovon auch die Identitätsphilosophie ausgegangen, und ist ihr Endpunkt das summum cogitabile — die nicht mehr blindlings in's Sein übergehende, sondern in sich selbst bleibende Potenz, die Idee des wahrhaft Absoluten oder die Idee Gottes als die höchste Emanation des bloß logischen Prozesses: so hat hinwieder die positive Philosophie dieses Letzte zwar nicht als Resultat (wenigstens nicht als positives, sondern nur als negatives, denn das erstere setzt Handlungen voraus), auch nicht als Princip eines weiteren Fortschrittes (denn Gott ist hier nur Endursache, nicht bewirkende Ursache, und in derselben Linie des Fortschreitens ist nichts damit anzufangen), wohl aber hat sie — die positive Philosophie — dieses Letzte festzuhalten als eine von der negativen Philosophie ihr überlieferte Aufgabe.

Die Mittel, um dieser Aufgabe zu genügen, muß und kann sie sich übrigens selbst verschaffen, wenn sie gleich sich derselben in der reinen Vernunftwissenschaft schon insoferne im voraus versichert hat, als dieselben Potenzen, die in der negativen Philosophie als apriorische vorkommen, auch in ihr wieder erscheinen, nur hier in der umgekehrten Ordnung, nämlich nicht als solche, durch die das Denken erst zum Sein gelangt, sondern die das Sein als Prius zu ihrer Voraussetzung haben und erst hinterher aus diesem entwickelt werden. Denn all' dasjenige, was in der reinen Vernunftwissenschaft als bloße Möglichkeit erkannt worden, erweist sich nachgerade in der positiven Philosophie als ein solches, das von Gott in der That zur Wirklichkeit und zwar durch dasselbe Princip des Seinkönnens, aber nunmehr als reales Princip, geführt worden, welches sich uns in der negativen Philosophie als die prima materia ihrer Entwicklung in dem unendlich Seinkönnenden dargeboten.

Und so ist denn auch die positive Philosophie nicht minder, als die negative, Vernunftwissenschaft, nur nicht mehr im ausschließlichen Sinne, weil das, was außer und über der Vernunft ist, hinterher (a posteriori) wieder zum Inhalt der Vernunft gemacht wird. Hat die negative Philosophie zu ihrem Inhalt das a priori begreifliche Sein, so ist dagegen der Inhalt der positiven Philosophie in ihrem Ausgangspunkte das a priori unbegreifliche Sein, um es a posteriori zum begreiflichen und zwar in und durch Gott zu machen. Das Ende der negativen Philosophie ist der Begriff des höchsten Wesens, der Anfang der positiven Philosophie der absolut transscendente des Nothwendigseienden.

Die positive Philosophie ist daher allerdings eine transscendente, aber ihre Transscendenz ist eine absolute, keine relative, und darum auch keine Transscendenz in dem Sinne, wie sie Kant verbietet. Denn Kant verbietet die Transscendenz nur der dogmatisirenden Vernunft, die von sich ausgeht; aber er verbietet nicht, vom Begriffe des Nothwendigexistirenden aus zum Ueberexistirenden, zum Herrn alles Seins oder zum absoluten und vollkommen freien, alleinigen Geiste als Posterius jenes Begriffes (für unsere Erkenntniß nämlich) zu gelangen. Denn es wird in der positiven Philosophie nicht von dem Begriffe Gottes als höchsten Wesens zu dessen nothwendiger

Existenz fortgeschritten, was unmöglich ist, es wird nicht die nothwendige Existenz Gottes (wobei — was nicht angeht — Gott stets der schon vorausgesetzte Begriff ist), sondern die Gottheit des Nothwendigexistierenden bewiesen.

Dieser Beweis kann der positiven Philosophie aber nur dadurch gelingen, daß sie, ausgehend von dem Antipodischen aller Idee, von jenem nothwendigen, unvordenklichen, grundlosen Sein, sich der Mittel versichert, um von diesem starren, unbeweglichen Sein, mit dem für sich allein nichts anzufangen wäre, hinwegzukommen und einen wirklichen Fortschritt zu gewinnen. Ein solcher ist nur möglich durch Nachweisung einer Potenz, die jenem Nothwendigseienden nicht als Prius vorausgeht, sondern die sich ihm als sein Posterius darstellt, so daß es diese Potenz oder das ein Anderes von sich sein und nicht sein Können gleichsam in seiner Hand hat und dadurch in Freiheit gegen sein unvordenkliches Sein sich gesetzt sieht, wodurch es allein erst zum wahrhaft und wirklich Seienden, zum Herrn des Seins und somit zum Ueberseienden erhoben wird.

Erst mit diesem Begriffe des Ueberseienden ist die positive Philosophie zu dem wahren Begriffe Gottes gelangt, und durch ihn nur ist sie im Stande, die Freiheit Gottes und eine freie Schöpfung der Welt zu erklären, den Theismus wie Pantheismus vollständig zu überwinden, und die ganze hieran sich knüpfende Folge realer Begriffe zu entwickeln, wodurch sich die positive Philosophie zum wahren, nichts ausschließenden, sondern alle früheren Stufen und Momente der philosophischen Entwicklung in sich aufnehmenden System vollendet. Denn erst die positive Philosophie kann ein System im eigentlichen Sinne genannt werden; sie allein ist die wissende Wissenschaft und verdient den Namen ἐπιστήμη im Gegensatze zur bloßen δύναμις, womit die negative Philosophie zu bezeichnen ist. Diese ist nur insoferne Philosophie, als sie die positive fordert und außer oder vielmehr über sich setzt. Da aber die erstere ohne die letztere gar keinen wahren Inhalt hätte und diesen Inhalt erst durch die positive gewinnt, so haben beide Philosophien im Grunde doch nur Einen, beiden gemeinsamen Inhalt, womit die Zweiheit derselben aufgehoben und ihre wesentliche Einheit gesetzt ist.

Ueberblicken wir jetzt noch einmal den ganzen Gang, den Sch. in seiner Ausbildung und Darstellung der negativen und positiven Philosophie und namentlich in der Bestimmung ihres beiderseitigen Verhältnisses und ihrer Ausgangs-, Uebergangs- und Endpunkte genommen, so kann uns, wie im Allgemeinen, so auch hier, der unablässige Fortschritt, der die philosophischen Entwicklungen dieses Forschers durchgängig beherrscht, und die stufenweise Steigerung der Aufgaben, die sich derselbe von Anbeginn gesetzt, wohl nicht entgehen. Und wenn ihm auch selbst das hiermit Erreichte nicht völlig genügte und in einer noch höheren Vollendung seinem Geiste bereits vorschwebte, wie wir aus seinen Eingangs erwähnten brieflichen Aeußerungen wissen, so ist dieß nur ein letztes Zeugniß dafür, in welchem vorzugsweisen Grade Sch. zu den seltenen Geistern gehörte, in denen (um uns seiner eigenen Worte *) zu bedienen) „sich jene steigernde (potenzirende) Kraft in ihrer vollsten Thätigkeit geoffenbart, durch die man fähig ist, sich von dem glücklich Gefundenen oder Empfundenen auch wieder loszusagen, es unterzuordnen und als Mittel einer noch höheren Entwicklung zu behandeln."

Bulletin der mathemat.-physikalischen Classe.

Sitzung vom 9. Juni 1855.

1. Der Classensecretär brachte folgende von dem auswärtigen Mitgliede, Hrn. Prof. Schönbein in Basel, eingesendete Notizen zur Vorlage, welche Hr. v. Liebig verlas und mit Erläuterungen begleitete:
   a) „Ueber die Darstellung des ozonisirten Sauerstoffes aus Silbersuperoxyd.
   b) Ueber das Verhalten des ozonisirten Terpentinöls und Aethers zum Arsenik und Antimon.

Schon vor Jahren habe ich darzuthun versucht, daß wie der Sauerstoff in zwei Zuständen zu bestehen vermöge, im unthätigen und thätigen oder im gewöhnlichen und ozonisirten, so auch der mit Materien chemisch vergesellschaftete Sauerstoff. Die Superoxyde des Wasserstoffes, des Bariums, Mangans, Bleies z. B. betrachtete ich

*) Allgemeine Zeitschrift von Deutschen für Deutsche. 1813. I. Bds. 2. H. S. 301.

als Verbindungen, in welchen die eine Hälfte des darin enthaltenen Sauerstoffes als O (gewöhnlicher Sauerstoff) die andere Hälfte als $\overset{\circ}{\mathrm{O}}$ (ozonisirter Sauerstoff) vorhanden sei und gab ich demselben deshalb auch die Formeln $\mathrm{HO} + \overset{\circ}{\mathrm{O}}$, $\mathrm{BaO} + \overset{\circ}{\mathrm{O}}$, $\mathrm{MnO} + \overset{\circ}{\mathrm{O}}$, $\mathrm{PbO} + \overset{\circ}{\mathrm{O}}$ u. s. w. Eine gleiche Ansicht sprach ich über viele andere Sauerstoffverbindungen aus, über die Chromsäure, Uebermangansäure, Untersalpetersäure, Salpetersäure, Chlorsäure u. s. w. Von den Oxyden der edlen Metalle nehme ich an, daß aller darin vorhandene Sauerstoff als $\overset{\circ}{\mathrm{O}}$ existire. Von dieser Annahme ausgehend stellte ich eine große Anzahl von Versuchen in der Absicht an, aus derartigen Verbindungen ozonisirten Sauerstoff zu gewinnen, ohne daß ich aber zu einem genügenden Ergebniß gelangen konnte.

Hr. Houzeau hat neulich der französischen Akademie eine Mittheilung gemacht „Recherches sur l'oxigène à l'état naissant", in welcher er über die verschiedenen Zustände des chemisch gebundenen Sauerstoffes Ansichten entwickelt, die den von mir schon längst ausgesprochenen vollkommen gleichen, wie dies aus meinen in verschiedenen Zeitschriften und namentlich den Berichten der Basler naturforschenden Gesellschaft erschienenen Abhandlungen zu ersehen ist.

Hr. Houzeau führt zur Unterstützung seiner Annahmen die Thatsache an, daß Bariumsuperoxyd mit Schwefelsäurehydrat zusammengebracht einen Sauerstoff liefere, der alle Reactionen des ozonisirten Sauerstoffes zeigt. Ich habe diesen Versuch noch nicht wiederholt, halte aber die Angaben des französischen Chemikers keineswegs für unwahrscheinlich, obwohl es mir so gut als Gewißheit ist, daß der auf die angegebene Weise aus dem Bariumsuperoxyd entbundene Sauerstoff nur dem allerkleinsten Theile nach noch im ozonisirten Zustande sich befunden habe. Die Mittheilung des Hrn. Houzeau veranlaßten mich meine frühern Versuche über die metallischen Superoxyde wieder aufzunehmen und ich erlaube mir der Akademie ein Ergebniß dieser übrigens noch nicht geschlossenen Untersuchungen mitzutheilen, von dem ich glaube, daß es ihrer Aufmerksamkeit nicht ganz unwerth sei.

Bekanntlich vermag der (durch Phosphor) ozonisirte Sauerstoff das Silber schon in der Kälte zu Superoxyd zu oxydiren, und ich habe mir durch dieses Mittel zu seiner Zeit gegen 20 Gramme dieser Verbindung dargestellt; die seither zum größten Theil an wissenschaftliche Freunde verschenkt worden sind. Mit dem mir noch gebliebenen Rest dieser etwas kostbaren Substanz erhielt ich die Ergebnisse, welche ich nun mitzutheilen die Ehre habe.

Wird $\mathrm{AgO^2}$ mit Hülfe der Wärme reducirt, so erhält man hierbei nur gewöhnlichen Sauerstoff, solchen also, der vollkommen geruchlos ist, das Jodkaliumpapier unverändert läßt, kurz keine dem ozonisirten Sauerstoff zukommende Eigenschaften zeigt. Ein ganz anderes Ergebniß erhält man aber, wenn aus dem Silbersuperoxyd die Hälfte seines Sauerstoffes mittelst Schwefelsäure abgetrieben wird. Beim Zusammenbringen des ersten Hydrates dieser Säure mit $\mathrm{AgO^2}$ findet selbst in der Kälte eine stürmische Gasentwickelung statt, die eben so lebhaft ist als diejenige, welche bei der Einwirkung starker Säuren auf kohlensaure Salze eintritt. Es wird natürlich unter diesen Umständen sofort Silbersulfat gebildet und ist das entbundene Gas Sauerstoff. Dieser Sauerstoff besitzt jedoch eine Reihe von Eigenschaften, welche dem mittelst der Hitze aus $\mathrm{AgO^2}$ oder anderen Materien entbundenen nicht zukommen.

Diese Eigenschaften sind folgende:

1. Er riecht ziemlich stark, widrig, dem auf electrischem, volta'schen und chemischen Wege (durch Phosphor) ozonisirten Sauerstoff gleichend, und veranlaßt, wenn wiederholt im Augenblicke seiner Entbindung eingeathmet, eine Art von Asthma oder Engbrüstigkeit, gerade so, wie der mittelst Phosphor ozonisirte Sauerstoff es thut.

2. Er besitzt das Vermögen in ihn nur kurze Zeit gehaltenes Platin oder Gold merklich negativ zu polarisiren, d. h. so wie es durch Chlor oder ozonisirten Sauerstoff geschieht.

3. Er zerstört mit größter Energie die Pflanzenfarben. Es liegt ein Streifen durch Indigolösung und ein anderer Streifen durch Lakmustinktur gefärbt bei, welche theilweise in besagtem Sauerstoff gehalten schon nach wenigen Secunden so gebleicht erscheinen, wie dies die Proben zeigen. Der auf electrischem, volta'schem und chemischem Wege ozonisirte Sauerstoff zeigt bekanntlich das gleiche Bleichvermögen.

4. Er bläut augenblicklich feuchtes Jodkaliumstärkepapier tiefblau, wie Chlor, Brom oder ozonisirter Sauerstoff.

5. Er wandelt rasch das Schwefelblei in Sulfat um. Der beigelegte und bezeichnete Streifen ist mit Schwefelblei überzogenes Papier, dessen eines Ende durch den in Rede stehenden Sauerstoff in wenigen Sekunden gebleicht worden. Wie meine früheren Versuche gezeigt, bringt der durch Phosphor und der auf volta'schen oder electrischem Wege ozonisirte Sauerstoff die gleiche Wirkung hervor.

6. Er entzieht dem Kaliumeisencyanür, selbst dem krystallisirten, einen Theil seines Kaliums, es in das rothe Cyanid überführend, gerade so wie dies der ozonisirte Sauerstoff thut.

7. Er färbt die frische Guajaktinctur augenblicklich blau, wie daraus erhellt, daß ein mit dieser Flüßigkeit getränkter Papierstreifen in unserm Sauerstoff sofort die bezeichnete Färbung annimmt. Wie wohl bekannt wirkt der ozonisirte Sauerstoff in gleicher Weise.

Diese Reactionen lassen keinen Zweifel darüber übrig, daß der bei der Einwirkung des Schwefelsäurehydrates auf Silbersuperoxyd entwickelte Sauerstoff kein gewöhnlicher sei und zeigen, daß derselbe Eigenschaften besitzt, die wir schon seit geraumer Zeit an demjenigen Sauerstoff kennen, welcher den Einfluß entweder der Electricität oder Phosphors erfahren hat.

Deshalb dürfen wir auch wohl den Schluß ziehen, daß der fragliche Sauerstoff sich im ozonisirten Zustand befinde. Das auf dem beschriebenen Wege erhaltene Sauerstoffgas ist indessen nicht seiner ganzen Maße nach ozonisirt, sondern verhält sich als ein Gemeng von O und $\dot{O}$, von welchem letzteres nur einen kleinen Bruchtheil ausmacht, wie aus der einfachen Thatsache erhellt, daß dasselbe, nachdem es durch eine Lösung von Jodkalium oder Kaliumeisencyanür gegangen, der oben erwähnten Eigenschaften beraubt ist, d. h. wie gewöhnliches Sauerstoffgas sich verhält, ohne daß dessen Volumen merklich sich vermindert hätte. Es ist kaum nöthig zu sagen, daß unter den erwähnten Umständen alles Gas verschluckt worden wäre, wenn es reiner ozonisirter Sauerstoff gewesen sein würde, oder dessen Volumen um ein Merkliches vermindert, hätten sich darin merkliche Mengen von $\dot{O}$ befunden; denn dieser wird nach meinen Erfahrungen von den genannten Salzlösungen augenblicklich aufgenommen, aus dem Jodkalium Jod abscheidend, das Cyanür in das Cyanid überführend.

Für diejenigen, welche meine Versuche wiederholen wollen, bemerke ich, daß das angewendete Silbersuperoxyd möglichst fein gepulvert sein und in verhältnißmäßig viel Schwefelsäurehydrat eingetragen werden muß, wenn es sich darum handelt möglichst viel ozonisirten Sauerstoffes zu erhalten. Es ist mit andern Worten zur Erreichung dieses Zweckes vor Allem darauf zu sehen, daß die Zersetzung des Silbersuperoxydes bei niedriger Temperatur bewerkstelliget werde. Der Grund hievon liegt ohne Zweifel in der bekannten Thatsache, daß der ozonisirte Sauerstoff unter dem Einfluß der Wärme in gewöhnlichen übergeführt wird. Unter welchen Umständen und mit welcher Vorsicht ich auch erwähnte Zersetzung bewerkstelligen mochte, noch ist es mir bis jetzt nicht gelungen die Aufgabe, an der ich schon so lange arbeite, zu lösen, nemlich ozonisirten Sauerstoff unvermischt mit gewöhnlichem darzustellen.

(Schluß folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 7. September.

Nr. 14. 1855.

Bulletin der mathemat.-physikalischen Classe.

Sitzung vom 9. Juni 1855.

1. Der Classensecretär brachte folgende von dem auswärtigen Mitgliede, Hrn. Prof. Schönbein in Basel, eingesendete Notizen zur Vorlage, welche Hr. v. Liebig verlas und mit Erläuterungen begleitete:

   a) „Ueber die Darstellung des ozonisirten Sauerstoffes aus Silbersuperoxyd.

   b) Ueber das Verhalten des ozonisirten Terpentinöls und Aethers zum Arsenik und Antimon.

(Schluß.)

Im vergangenen Jahre habe ich die sonderbare Thatsache ermittelt (siehe die Verhandlungen der schweizerischen naturf. Gesellschaft 1854), daß eine Anzahl von Substanzen den freien ozonisirten Sauerstoff sofort in gewöhnlichen überführen, unter welchen die metallischen Superoxyde, namentlich dasjenige des Silbers besonders sich auszeichnen. Bringt man ozonisirten Sauerstoff, mag er gewonnen worden sein wie nur immer, mit besagten Materien zusammen, so wird derselbe augenblicklich, wie durch Wärme, in gewöhnlichen verwandelt. Ich bin nun geneigt in dieser räthselhaften Wirksamkeit der Superoxyde einen der Gründe zu sehen, weshalb bei der Zersetzung des AgO^2 durch Schwefelsäure der größte Theil des ausgeschiedenen $\overset{\circ}{O}$ sofort wieder desozonisirt oder in O übergeführt wird. Da nemlich, wo solches entbundene $\overset{\circ}{O}$ mit noch unzersetztem Silbersuperoxyd zusammentrifft, muß aus $\overset{\circ}{O}$ O werden; und weil es unmöglich ist, daß alles in Schwefelsäure eingetragene AgO^2 in einem und eben demselben Augenblick zersetzt werde, so muß freies O mit noch unzersetztem Superoxyd zusammen treffen und eben deshalb dadurch desozonisirt werden.

Bekanntlich wird aus den Superoxyden des Bleies und Mangans bei gewöhnlicher Temperatur durch Schwefelsäurehydrat kein Sauerstoff abgeschieden und entbindet sich dieser erst bei erhöhter Temperatur; es können daher auch diese Superoxyde kein $\overset{\circ}{O}$ liefern, obgleich die Hälfte ihres Sauerstoffes im ozonisirten Zustand sich befindet. Mir wenigstens ist es bis jetzt noch nicht gelungen aus ihnen auch nur eine Spur freies $\overset{\circ}{O}$ zu erhalten. Die blaue Färbung, welche das über einem Gemeng von Blei- oder Mangansuperoxyd und Vitriolöl stehende Jodkaliumstärkepapier häufig annimmt, rührt nach meinem Dafürhalten von Chlorspuren her, welche unter diesen Umständen entbunden werden.

Schließlich muß ich bemerken, daß die äußerst kleine Menge von Silbersuperoxyd, die mir zu Gebote stand, mich zwang meine Versuche nach einem sehr kleinen Maßstabe anzustellen und den Hauptgrund der großen Lückenhaftigkeit dieser Mittheilung

ausmacht. Ich hoffe jedoch mich bald in Besitz einer solchen Quantität der etwas mühsam darstellbaren Verbindung zu sehen, die es mir möglich machen wird, meine Untersuchungen über einen Gegenstand fortzusetzen und zu vermannigfaltigen, von dem ich geneigt bin zu glauben, daß er für die Chemie eine nicht ganz kleine Bedeutung habe.

Ueber das Verhalten des ozonisirten Terpentin-Oels und Aethers zum Arsen und Antimon.

Meine Versuche haben gezeigt, daß der ozonisirte Sauerstoff diese Metalle bis zum Maximum oxydire, das Arsen aber ungleich rascher als das Antimon in Säuren verwandelt werde; welcher Unterschied deshalb auch zur Unterscheidung beider Körper von einander dienen kann.

Vom Terpentinöl wie von den Camphinölen überhaupt ist von mir nachgewiesen worden, daß sie (namentlich unter Lichteinfluß) Sauerstoff aufnehmen und denselben einige Zeit so enthalten, daß er sich auf andere oxydirbare Materien übertragen läßt. Es verhalten sich solche Oele als kräftig oxydirende Agentien, d. h. so wie der ozonisirte Sauerstoff selbst, weshalb ich dieselben auch ozonisirte Oele genannt habe.

Es läßt sich daher zum Voraus erwarten, daß das ozonisirte Terpentinöl wie der freie ozonisirte Sauerstoff auf die erwähnten Metalle wirken werde und der Versuch hat diese Vermuthung vollkommen bestätiget.

Beschlägt man eine Stelle der concaven Fläche eines Porzellanschälchens (mittelst der Marsh'schen Methode) mit einem Arsenflecken, eine andere Stelle mit einem ähnlichen Antimonflecken und übergießt man beide Metallspiegel mit merklich stark ozonisirtem Terpentinöl (ein Oel, das ein halbes Procent ozonisirten Sauerstoffes enthält, erweist sich schon als sehr wirksam), so wird der Arsenflecken, wenn er dünn war, schon nach 10 — 15 Minuten gänzlich verschwunden sein, während der gleich beschaffene Antimonflecken noch nicht im Mindesten verändert erscheint, ja nach Tage langer Berührung mit dem ozonisirten Oele noch sein metallisches Aussehen zeigt. Kaum bedarf es der ausdrücklichen Bemerkung, daß das reine d. h. sauerstofffreie Terpentinöl eben so wenig die Arsenflecken zum Verschwinden bringt, als es Indigolösung zu zerstören oder irgend eine andere Oxydationswirkung hervorzubringen vermag.

Die Entfernung des Arsenfleckens durch ozonisirtes Terpentinöl beruht ganz einfach auf der Umwandelung des Metalles in Arsensäure, bewerkstelliget durch den im Oele vorhandenen disponiblen Sauerstoff, der sich im ozonisirten Zustand befindet. Es ist daher die in Rede stehende Thatsache nur eine der vielen Oxydationen, welche wir mit Hülfe der ozonisirten Camphinöle zu Stande bringen können.

Aus voranstehenden Angaben erhellt, daß zum Behufe der Unterscheidung des Arsens vom Antimon das ozonisirte Terpentinöl recht gut dienen kann, und dieses Mittel, wenn es zur Hand ist, eine ganz einfache und sichere Anwendung zuläßt.

Bekanntlich kann ähnlich den Camphinölen auch der gewöhnliche Aether ozonisirt werden, obgleich nicht in einem so starken Grade. So beschaffener Aether vermag Indigolösung zu zerstören, Jod aus dem Jodkalium abzutrennen und er besitzt natürlich auch das Vermögen Arsen in Arsensäure zu oxydiren; woher es kommt, daß Arsenflecken, an das Innere einer Glasflasche gelegt, verschwinden, wenn dieselben mit ozonisirten Aether bedeckt werden.

Daß auch bei der langsamen Verbrennung des Aethers, wie man sie leicht mittelst einer erwärmten Platinspirale in einer lufthaltigen Flasche, deren Boden mit Aether bedeckt ist, bewerkstelligen kann, ein eminent oxydirendes Agens auftritt, im Stande nicht nur Jod aus Jodkalium abzuscheiden und das Indigoblau zu Isatin zu oxydiren, sondern auch unter geeigneten Umständen eine Reihe von Oxyden in Superoxyde zu verwandeln z. B. dasjenige des Kobaltes, des Nickels, des Bleies, kurz den ozonisirten Sauerstoff nachzuahmen, davon habe ich mich durch vielfache Versuche überzeugt. Das besagte Agens verhält sich nun gerade so wie der

freie ozonisirte Sauerstoff oder das ozonisirte Terpentinöl zum Arsen und Antimon.

Um sich hievon zu überzeugen, bringe man in eine litergroße lufthaltige Flasche einige Drachmen Aether. In dem entstehenden Gemenge von Aetherdampf und Luft bleibt ein Arsenflecken unverändert; facht man aber durch Einführen einer (nicht bis zum Erglühen) erhitzten aus Platindraht gewundenen Spirale die langsame Verbrennung des Aethers an, so verschwindet der Arsenflecken sehr rasch, während ein unter den gleichen Umständen sich befindlicher Antimonspiegel noch unverändert erscheint.

---

2. Herr Dr. Vogel jun. hielt einen Vortrag über ein von ihm construirtes Instrument, Platinotrepon genannt, und bestimmt zur Durchbohrung der Platindrähte bei Löthrohrversuchen. Er erläuterte den Vortrag durch Vorzeigung des Instrumentes.

Verzeichniß

der in den Sitzungen der drei Classen der k. Akademie der Wissenschaften vorgelegten Einsendungen an Druckschriften.

Juni 1855.

(Schluß.)

Vom Hrn. Grunert in Greifswalde:

a) Theorie der Sonnenfinsternisse, der Durchgänge der unteren Planeten vor der Sonne und den Sternenbedeckungen für die Erde überhaupt. Greifswalde 1855. 4.

b) Archiv der Mathematik und Physik. 24. Thl. 2. Hft. Greifswalde 1855. 8.

Vom Hrn. Hollard in Paris:

Études zoologiques sur le genre actinia. Paris. 8.

Vom Hrn. Kupffer in Petersburg:

Compte-rendu annuel, Année 1853. Petersb. 1854. 4.

Vom Hrn. Kopp in Luzern:

Geschichtsblätter aus der Schweiz. II. Bd. I. Heft. Luzern 1855. 8.

Vom Hrn. Leroy-Detiolles in Paris:

Exposé des titres scientifiques. Paris 1854. 4.

Vom Hrn. Dr. Jäger in Wien:

a) Beiträge zur Pathologie des Auges. Wien 1855. fol.

b) Ergebnisse der Untersuchungen des menschlichen Auges mit dem Augenspiegel.

Vom Hrn. Volpicelli in Rom:

Delle due memorie sul magnetismo delle rocce del Car. Macedonio Melloni. Roma 1854. 4.

Juli 1855.

Von der Natuurkundigen Vereeniging in Nederl. Ind. in Batavia:

Natuurkundig Tijdschrift vor Nederlandsch Indie. Deel VII. — Nieuwe Serie. Deel IV. Aflevering V. VI. Batav. 54. 8.

Von der Pfälzischen Gesellschaft für Pharmacie in Speyer:

Neues Jahrbuch für Pharmacie ꝛc. Bd. III. H. IV. V. April. Mai. 8. Speyer 1855.

Von dem Verein für Geschichte und Alterthumskunde Westphalens in Paderborn:

Zeitschrift für vaterländ. Geschichte und Alterthumskunde. Neue Folge 5. u. 6. Bd. Münster 1855. 8.

Von der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien:

a) Denkschriften: Mathemat. naturwissenschaftliche Classe. 8. Bd. 4. 1854.

b) Sitzungsberichte: Mathemat. naturwissenschaftl. Cl. XIV. Bd. I. — III. Hft. Okt. Nov. Dez. 1854. XV. Bd. I. u. II. Hft. Jän. Febr. 1855. 8.

c) Sitzungsberichte: Philos.-historische Classe. Bd. XIII. Heft III. Okt. 1854. Bd. XIV. Heft I. II. Nov. Dez. 1854. Bd. XV. Heft I. Jan. 1855. 8.

d) Archiv für Kunde österreich. Geschichtsquellen. 14. Bd. I. 1855. 8.

e) Notizenblatt: Beilage zum Archiv. Nro. 1 — 12. 1855. 8.

f) Almanach, 5. Jahrgang 1855. Wien. 8.

Von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig:

a) Berichte über die Verhandlungen. Mathemat.-physik. Classe I — II. 1854. 1855. 8.

b) Ueber die Rationalität der Tangentenverhältnisse tautozonaler Krystallflächen von C. F. Naumann. 1855. 8.

c) Die Theorie des Aequatoreals von P. H. Hansen. 1855. 8.

d) Die Theorie der Kreisverwandtschaft in rein geometrischer Darstellung. 1855. 8.

Von dem Verein für Nassauische Alterthumskunde und Geschichtsforschung in Wiesbaden:

Annalen. 4. Bd. 3. Heft. 8.

Historischer Verein für Oberbayern:

Oberbayerisches Archiv. 15. Bd. 1. Heft. München 1855. 8.

Von der Société française pour la conservation des monuments historiques in Paris:

Congrès archéologique France. Séances générales tenues à Moulins en 1854. Paris 1855. 8.

Von der k. k. geologischen Reichs-Anstalt in Wien:

Jahrbuch 1854. V. Jahrg. Nr. 5. Okt. Nov. Dez. 1855. 8.

Von der Académie des sciences in Paris:

Comptes rendus hebdomad. des séances. T. XL. No. 15 — 22. Avril — Mai. 1855. Paris. 4.

Von der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft in Prag:

a) Centralblatt für die gesammte Landeskultur. 5. Jahrgang. 1854. Nr. 40 — 52. 4.

b) Wochenblatt der Land, Forst- und Hauswirthschaft für den Bürger und Landmann. 5. Jahrg. 1854. Nr. 40 — 52. 4.

Von dem histor. Verein für Niedersachsen in Hanover:

a) Zeitschrift, Jhrg. 1851. 1852. Hannover 1855. 8.
b) Urkundenbuch, Heft III. 1. Hälfte. Hannover 1855. 8.
c) Achtzehnte Nachricht über den histor. Verein für Niedersachsen. Hannover 1855. 8.

Von der k. preußischen Akademie der Wissenschaften in Berlin:

Monatsbericht. Mai 1855. Berlin. 8.

Von dem histor. Verein der fünf Orte, Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug in Luzern.

Der Geschichtsfreund. Mittheilungen. 11. Bd. Einsiedeln 1855. 8.

Von dem Verein für Siebenbürgische Landeskultur in Hermannstadt:

Archiv: Neue Folge. Erster Band. III. Heft. Kronstadt 1855. 8.

Von der Asiatic Society of Bengal in Calcutta:

a) Journal Nr. CCXLV. Nr. VII. 1854. Nr. CCLVI. Nr. I. 1855. Calcutta 1855. 8.

b) Plates to accompany Mr. E. C. Bayleys paper on some sculptures found in the district of Peshawur. Calcutta. 8.

Von dem Verein für Hamburgische Geschichte in Hamburg:

Zeitschrift. Neue Folge I. Band. 1. Heft. Hamburg 1854. 8.

Von der Académie impér. des sciences, belles lettres et arts in Lyon:

a) Mémoires: Cl. des lettres T. III. Lyon 1853. 8.

b) Mémoires: Classe des sciences T. III. IV. Lyon 1853. 8.

Von der Société impériale d'agriculture in Lyon:

Annales des sciences physiques et naturelles d'agriculture et industrie. II. Ser. T. VI. Lyon 1854. 8.

Von dem histor. Verein für Steiermark in Gratz.

a) Schriften in zwanglosen Heften. Erstes Heft. Gratz 1848. 8.

b) Mittheilungen. 1.—5. Heft. 1850—1854. Gratz. 8.

c) Jahresbericht. 1852—1855. 8.

d) Der angebliche Götter-Dualismus an den Votivsteinen zu Videm und Aquileja gegen den neuesten Behauptungsversuch wiederholt in Abrede gestellt von P. Richard Knabl. Gratz 1855. 8.

(Schluß folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 10. September.

Nr. 15. 1855.

Bulletin der philosoph.-philologischen Classe.

Sitzung vom 7. Juli 1855.

Herr Bibliothekar Krabinger theilte der Classe „Kritische Bemerkungen zu Ambrosius de officiis ministrorum“ mit.

Bulletin der mathemat.-physikalischen Classe.

1. Sitzung vom 14. Juli 1855.

Herr Prof. Dr. Vogel jun. las einen Aufsatz:

„Chemische Notizen über die sogenannten Suboxyde“,

worin er darthut, daß die meisten derselben als solche nicht existiren, sondern daß sie Gemenge aus metallischer Substanz mit Oxyden seien, wobei er als Belege das grüne sogenannte Cadmium-Suboxyd anführt.

2. Derselbe las folgende Abhandlung:

„Ueber eine neue Form der bei Löthrohrversuchen angewandten Platinpincetten u. Platindrähte, nach A. Vogel jun. und C. Reischauer.“

I.

Von den Werkzeugen, die dem beobachtenden Naturforscher stets zur Hand sein müssen, ist die Pincette ein, wohl durch alle Branchen der Forschung, gleich unentbehrliches. Je nachdem man durch dieses Instrument das momentane oder längere Festhalten eines Objektes beabsichtigt, construirt man dasselbe in zwei wesentlich von einander verschiedenen Gestalten. Aus dem Bedürfniß des ersteren Falles entstanden jene Formen, die in ihrem normalen Zustande geöffnet erscheinen und bei welchen erst der Fingerdruck des Beobachters, die Federkraft der elastischen Blättchen überwindend, die Spitzen nähert und zum Ergreifen des Objektes nöthigt. Wird bei dieser Form des Instrumentes ein mehr andauerndes Festhalten des Gegenstandes verlangt, so ist auch ein fortwährender Druck der Finger erforderlich, wobei dann die baldige Ermüdung eine Unsicherheit mit sich führt. Ohne diese Pression der Finger ist aber das Werkzeug absolut unthätig.

Diese Nachtheile in den Fällen, wo es auf ein länger anhaltendes Beobachten des Objektes in der Pincette ankömmt, bedingten die Construktion der zweiten Form, indem ein von den Handwerkern schon lange gebrauchtes unausgebildetes Werkzeug einem neuen Wirkungskreis angepaßt und vervollkommnet, in die wissenschaftliche Praxis überging,

wo es in einzelnen Zweigen im Laufe der Zeit unentbehrlich wurde. Bei dieser zweiten Gestalt berühren sich die Spitzen im normalen Zustande und sind mit einem sanften, durch die federnden Blättchen vermittelten Druck gegeneinander gehalten, indem erst der Fingerdruck des Beobachters das Oeffnen des Werkzeuges bewirkt. Die zwischen die federnden Spitzen gebrachten Objekte werden von diesen mit leichter und gleichmäßiger Pression festgehalten, wenn der Fingerdruck des Beobachters nachläßt. In dieser letzteren Form wirkt also die Pincette, durch den Beobachter angeregt, selbständig fort, so daß man sie im Gegensatz zur ersteren die lebendige nennen könnte.

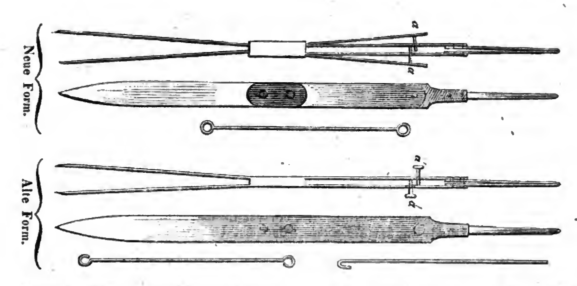
Den Botanikern steht wohl das Verdienst zu, dieser zweiten Gestalt zuerst ein weiteres Gebiet der Anwendung verschafft zu haben. Aber ebenso unentbehrlich erwies sich bald bei der Entwicklung der chemischen Mineralogie das nun abermals in einer durch die Ansprüche bedingten complicirten Construktion auftretende Instrument, welches namentlich noch in jüngster Zeit durch v. Kobell's große Verdienste ein weites Feld der Anwendung in der bestimmenden Mineralogie erhielt.

Man bedient sich desselben bei Löthrohrversuchen, um kleine Splitter eines Minerals auf ihre Schmelzbarkeit in der Löthrohrflamme zu untersuchen, oder die Färbung derselben mit und ohne Anwendung besonderer Reagentien, wie ihr sonstiges Verhalten in der Flamme zu erforschen.

In der von den Botanikern gebrauchten Form, nur mit angesetzten Platinspitzen versehen, dient bisher die in „Berzelius' Löthrohr" und a. a. O. ausführlich beschriebene Construktion, die wir in der beigefügten Skizze als „alte Form" bezeichnet, des Vergleiches wegen neben die neuere stellten. Der bequemern und sichern Anwendung dieser gebräuchlichen Form widersetzen sich nun namentlich zwei Umstände, die wir durch eine geänderte Construktion heben zu können glaubten.

1) Das Oeffnen der Pincette bisheriger Construktion wird durch den Druck auf die beiden gestielten Knöpfe (á u. á) vermittelt, indem dabei der auf den Knopf applicirte Druck sich durch den Stiel auf den gegenüberliegenden Schenkel der Pincette fortpflanzt. Der Umstand, daß man mit den Fingerspitzen diese kleinen Knöpfchen aufsuchen muß, erfordert beim jedesmaligen Gebrauche des Instrumentes ein zeitraubendes Adjustiren desselben in der Hand.

2) Der Natur des Instrumentes nach können die Stiele der beiden Knöpfe nicht in einer geraden Linie liegen und daher ebenso wenig die auf dieselben wirkenden Pressionen. Indem diese Parallelkräfte nun beim Gebrauche ein Drehungsbestreben in dem Apparate verursachen, so bekömmt die Manipulation des Instrumentes eine für den Experimentator äußerst störende Unsicherheit. Manche von nicht Sachverständigen herstammende Exemplare, bei welchen die beiden Knöpfe um eine bedeutendere Distanz von einander entfernt sind, werden dadurch nahezu unbrauchbar, wenigstens für einen Experimentator, der nicht in einzelnen Fällen, sondern in größerer Ausdehnung mit der Platinpincette zu arbeiten hat.



Beiden Uebelständen begegnen wir in der neuen Construktion, indem, wie aus der Skizze leicht verständlich, jene Knöpfe durch ein zweites stark elastisches Blättchen ersetzt werden, die mit denen in der ursprünglichen Pincette in der Mitte des Instrumentes zugleich vernietet sind. In diese Blättchen sind nun am anderen Ende die den Knopfstielchen der alten Construktion entsprechenden Stifte (a u. a) eingeschraubt. Da dieselben auf solche Weise mit dem ganzen Instrumente schon in einer festen Verbindung stehen, so wird es natürlich überflüßig, dieselben auch in den gegenüberliegenden, von ihnen beim Gebrauche bewegten Schenkel zu fixiren. Ergreift man das Instrument, so hat man es im ersten Griff zur Benützung handgerecht, indem es geradezu gleichgiltig ist, ob der Druck mit den Fingerspitzen am Ende oder Anfang der zwei elastischen Blättchen applicirt wird, wodurch man des lästigen Zurechtlegens des Instrumentes in der Hand vor dem jedesmaligen Ergreifen einer Probe überhoben ist. Die durch die Blättchen dem drückenden Finger dargebotenen größeren Berührungsflächen möchten namentlich dem längere Zeit mit diesem Instrumente Arbeitenden außerdem im höchsten Grade willkommen sein, und einen nicht unbedeutenden Vorzug gegen die alte Construktion gewähren.

Wie es bei Werkzeugen aller Art der Fall ist, so wird auch bei diesem der specifische Vortheil gegenüber der ältern Form erst dann recht auffällig, wenn man beim Gebrauche selbst beide Arten vergleicht. Wir haben daher den höchsten Autoritäten dieses Gebietes Exemplare zugestellt und dürfen wohl den verhältnißmäßig nur um ein Geringes höheren Preis der neuen Construktion nicht als ein Hinderniß allgemeiner Einführung betrachten.

II.

Ein in der bestimmenden Mineralogie und analytischen Chemie täglich gebrauchtes Instrument ist der öhr- oder hakenförmig umgebogene Platindraht, dessen man sich, wenn nicht die Kohle besonders verlangt wird, stets als Unterlage für Glasflüsse, mit denen man eine Probe in der Löthrohrflamme behandeln will, bedient. Ein einfach hakenförmig umgebogener Draht, wie ihn Berzelius und Plattner *) in ihren trefflichen Werken beschreiben, war lange Zeit die ausschließlich angewandte Form dieser Drähte. In solchen einfachen Haken nimmt aber die Probe stets eine Kugelgestalt an, wodurch bei

*) Plattner's Probirkunst pag. 24.

tiefer gefärbten Perlen leicht eine Schwierigkeit in der Beurtheilung der Farbe ohne Zerschlagen des Glases entstehen kann. Diesem Nachtheile suchte man entgegenzutreten, indem man das Ende nicht mehr haken- oder uförmig, sondern zu einem Oehr (oförmig) umbog, welche beiden Formen neben der alten Form der Platinpincette im Holzschnitte dargestellt sind. Diese letztere Art der Umbiegung entspricht allerdings ihrem Zweck schon sehr vollkommen, indem der Glasfluß nun nicht mehr zu einem Tropfen zusammenfließt (man müßte denn eine zu große Menge zum Schmelzen bringen), sondern eine mehr oder weniger flache Linsengestalt annimmt, wodurch die gehörige Erkennung der Farbe sehr erleichtert wird. Dennoch führen diese so hergerichteten Oehre einen natürlichen Mangel an Festigkeit mit sich, so daß, wenn man die aufgeweichte Probe herauszuheben sucht, sie äußerst leicht ihre ringförmige Gestalt einbüßen.

Wir stellen daher die Platindrähte in der Weise her, daß das ganze oförmige Oehr (wie die Zeichnung angibt) nicht mehr geöffnet ist, sondern einen continuirlichen Ring bildet, wodurch der kleine Apparat seine höchstmögliche Festigkeit gewinnt, ohne daß sein Preis unverhältnißmäßig sich erhöhte. Die Herstellung solcher Oehre an Platindrähten von der Stärke, wie sie eben für Löthrohrversuche geeignet ist, wird auf eine höchst einfache Weise bewerkstelligt, indem man vor einer einfachen Weingeistlampe, auf die Sauerstoffgas durch eine Löthrohrspitze geblasen wird, an den in passenden Längen zugeschnittenen Platindrähten die Enden zu einem am Drahte hängenbleibenden Tropfen vom 3- bis 5fachen Durchmesser des Drahtes zusammenschmelzen läßt. Mit einer geringen Uebung gelangt man leicht dahin, das Ende der Drähte auf solche Weise zu einer nahezu vollkommenen Kugel zu verdicken. Diese liefert nun die Substanz für die anzufertigenden Ringe. Der Draht hat bei dieser Metamorphose 5 bis 6 verschiedene Stadien zu durchlaufen, die, wenn sie mit freier Hand ausgeführt werden sollen, freilich einige Geschicklichkeit des Arbeiters voraussetzen. Durch eine Art von Maschine, unter dem Namen **Platinotrepan** für diesen Zweck von uns construirt, — deren speciellere Beschreibung, wie des Verfahrens selbst wir uns für eine andere Gelegenheit vorbehalten, — werden alle besonderen mechanischen Fertigkeiten bei der Herstellung der Platindrähte fast entbehrlich gemacht.

Unter den mechanischen Ausarbeitungen des, wie oben beschrieben, vorbereiteten Drahtes bildet die Umwandlung der Kugel zu einer flachen Scheibe in einem Gesenke mittelst Hammerschlags die erste Stufe. Durch ein den in Maschinen-Fabriken allgemein angewandten Lochmaschinen ganz ähnliches kleines Instrument wird sodann das möglichst concentrische Lochen der Scheibe mit einer Stanze von 0,3 Millimeter Durchmesser, welches den ganzen unbedeutenden Substanzverlust bei der Operation bedingt, vorgenommen. Die auf solche Weise mit einem Loche versehene Scheibe ist in den folgenden Operationen nur noch durch einen Dorn aufzutreiben, wobei sich die Oeffnung derselben also vergrößert und der vorher breite massive Ring verschmälert wird. Um aber bei diesem Auftreiben des Ringes ein Zerreißen zu vermeiden, ist ein mehrmaliges Ausglühen nicht zu umgehen. Bei 5maligem Ausglühen ist man indessen bei der jetzt so vollkommenen Malleabilität des im Handel vorkommenden Platins vor dieser Gefahr vollkommen gesichert.

Die Zeichnung ergibt auf den ersten Blick den Vorzug dieser neuen Form gegen die, wobei das Oehr einen nicht zusammenhängenden Ring bildet, indem diese Vorrichtung mit der Möglichkeit die Farbe selbst tief gefärbter Flüsse genau zu beurtheilen die möglichste Festigkeit, und man darf wohl sagen, eine gewisse Eleganz verbindet.

Herr Prof. H. Rose in Berlin hat die Güte gehabt, diese neue Form von Platindrähten manigfach zu Versuchen zu verwenden, und sich über deren Zweckmäßigkeit in sehr anerkennender Weise auszusprechen.

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 1[illegible] September.

Nr. 16. 1855.

Bulletin der historischen Classe.

Sitzung vom 21. Juli 1855.

1. Der Classen-Sekretär Herr Archivdirektor Rudhart las folgenden Aufsatz:

„Herzog Johann von Straubing-Holland führt in seiner Hauptstadt Straubing bei der dortigen Schützen-Gesellschaft das Vogelschießen aus den Niederlanden ein (1417—1425 Januar)."

Bei Gelegenheit der Durchsicht von Archivalien über das Schützenwesen in Altbayern fand ich ein Schreiben des herzoglichen Kammerrathes Sebastian Prew d. d. München, 2. Julius 1586 an den regierenden Herzog Wilhelm V. von Bayern, worin derselbe den Herzog im Namen der Straubinger Schützengesellschaft bittet, er möge für die Hauptstadt Straubing nicht weniger thun, als für die Stadt Deckendorf, welcher er im J. 15[illegible]0, als er dort die Erbhuldigung eingenommen, auf beiden Zielstätten einen „Hirschen und St[illegible] Wild" bewilligt, die der fürstliche Forstmeister von Landshut alle Jahre auf ihr Ersuchen verordnet. Was Wilhelm V. den Deckendorfern bewilligt hatte, war der sogenannte „Schützenvortheil" (Sch[illegible]envortl, später auch Hosenvortl, Herrenvortl genannt). Dies waren Preise für die besten Schützen, und solche Preisertheilungen durch den Landesherrn in Bayern üblich. Den Deckendorfern wurde er in Wild, andern in einer kleinen Summe Geldes gereicht, welche die Herzoge aus den Gefällen der Mauth, später auch aus andern Gefällen nahmen und die die Empfänger dem Rechnungsleister quittiren mußten, der die verausgabte Summe zu verrechnen hatte.

Wie alt dies Gewähren der Schützenvortheile von Seite der Herzoge ist, läßt sich wegen Mangel an Aufzeichnung in früherer Zeit nicht wohl angeben. Wonicht die erste Spur, so doch eine der ältesten Spuren einer solchen Gewährung aber ist diejenige, welche Herzog Johann II. von Straubing-Holland, regierend von 1417—1425, 5. Januar, der Stadt Straubing angedeihen ließ.

Als Herr der nachmals an das Haus Burgund gekommenen Niederlande, aber auch des Straubinger Antheils von Niederbayern, die er beide nach seines Bruders Wilhelm II. unbeerbten Tode im J. 1417 überkam, führte er aus den Niederlanden bei der in Straubing bestehenden Schützengesellschaft die Art und Weise der Schießübungen der niederländischen Gesellschaften ein. Es war dies das bekannte und auf vielen Schießstätten noch übliche Vogelschießen. Der Fürsprecher der Straubinger Schützengesellschaft bei Herzog Wilhelm V. im J. 1586 bittet nun denselben, er möge dieser den Hirschen (wie den Deckendorfern) bewilligen, daß derselbe „halb bei den Papengey und halb auf gewöhnlicher Zielstatt" verschossen werde; oder aber „den Vortail zw bemelten Papengey, so mer nit dann sechs schilling Pfenning zw einem

vergolten Ringl, welches der Papengey im sch(n)abel Haltt, durch Herzog Johann von Bayrn, Inhaber der Niederlendischen Lender, aus dem Mauthambt allda zw Straubing verordnet, sonst mit geltt oder in ander Weg zw ainer ewigen gedechtnus bessern, in Bedenckhung bemelt schüeßen Zum Papengey solenniter Jerlich vnaußgesetzt in Beyseyn großer menig Volckhs, neben andern kurzweillen an ain sondern hierZue geordneten orth gehalten wird." Gemeine Stadt, die vom Rath vnd Schützen wurden sich dieser GnaderZeigung .... zum höchsten erfreuen, und sich möglichst dankbar erzeigen. So Prew!

Zur besseren Aufklärung für den Herzog, was es mit diesen Schießübungen nach niederländischer Art für eine Bewandtniß habe, legte er eine Beschreibung der in den Niederlanden gewöhnlichen Schützenfeste bei, die ich, da ich sie noch nirgends gedruckt weiß, hier aus dem Originale dieser Beilage (1 Blatt in Folio-Format) des Prew mittheilen will. Sie führt den Titel:

„Anngend die Ordnung den papagey zu schießen."

„Gmaingclich an allen orten in den Niderlannden hat man in den stetten dreyerlay schützen Nemlich mit dem handtpogen stachl vnd püren. Die haben Irn aigen Dechent capeln vnd Drinckstuben auch Silbergeschier vnd fanen vnd ain Si(l)berin vergilte Kunstlich gemachte praite durchsichtige ketten daran hangt vnden ain vergulter papagey."

„Ir thuen ist das Sy Jerlich Im Mayen Ir schiessen halten vnd Ziehen souil deren seindt auf ain bestimmbten tag wol geputzt auf ain platz vnd schiessen aintweders von ainer hohen stanngen oder von aim thurn Zum papagey vnd weil gmaingclich darin die vom Rhat vnd fürnembsten

Reichesten Burger sind, laden Sy allweg die hochst oberkait zu Irem schiessen, vnd Was fürsten oder ordensheren seind, oder frembde Heren, den lassen Sy yedem seim Stand gmeß den vorschuß desgleichen dem so das vorgend Jar das böst gewonnen hat, deren thuet Jeder Drey schüß' nach einander oder vmbgewerlet, wer dan den papagey herabscheust den haisen Sy Irn Künig, hennagen Im die obgemelt keten an vnd setzen Im ain paret auf mit vil kleinen Si(l)berin vnd vergulten papageyen geZiert vnd plaiten In mit truml vnd pfeiffen in guetter ordnung all Zu hauß, sehen auch lieber das ain herr als ainer aus Inen Künig würdt, dan Sy bekhomen gmainclich ain Silbergeschier oder ain neuen fannen mit desselben hern Wappen, hernach halten Sy Irem Künig ain herliche malZeit mit allerley Musickh vnd gebrauchen sich sonnst kainer andern Cerimonien oder ordnung Ir panget wert etwo Zwen oder drey tag demnach Ir Künig vermögens halb geschaffen ist."

„Wann nun als offt geschicht kainer von den herrn den papagey abscheust, so schiessen alsdann die andern schützen all durcheinander welcher ehe fertig ist so lanng biß ainer den papagey abscheust, geschicht auch wol das In kainer trifft Zum falln wanns dann Zu dunckl würdt heben Sy den andern tag von neuem an bis Sy ain Künig bekhomen."

„In den vmbgenngen sobald darnach volgen, Ziehen solche schützen wolgeklaidt mit Irem Künig herumb, welcher gmainclich Zu pferdt Reith."

„Sy seind auch schuldig wan feurs oder feindtsnot oder sonst ain aufruer oder vnordnung anget sich mit Irn wörhn aufm Rathauß dasselb vnd die oberkait Irs äussersten Vermögens Zu vertedigen sich finden vnd gebrauchen Zu lassen Sy haben auch vnder Inen selbs

Ir aigne ordnung vnd straff die mir doch nit durchaus bewist,“

„Ire gmaine schiessen vnd Zusamenkhonnfft halten Sy sonst vast alle wochen, Sy tragen auch vast alle feirtag Ire Röckh mit Silbrin Zaichen in Iren Ermeln, darbey Sy Zu erkennen ob Sy vom handtpogn stachl oder der pürn seind,“

„Wer vnder Inen oder von den gladnen drey Jar nacheinander den papagey abscheust, den nennen Sy alsdann ain Kaiser, scheust auch hernach nit mer zum papagey vnd ist aller Impost vnd ander aufschleg sein lebenlang gefreit tregt auch altzeit ain klain vergulten papagey am Hals hanngen.“

So weit die Beschreibung dieser niederländischen Schützenfeste!

2. Herr Conservator und Professor v. Hefner-Alteneck sprach über des kürzlich verstorbenen Dr. Johann Wilhelm Wolf's Lebens-Momente in kurzen Zügen; gieng alsdann über auf das von dem Verstorbenen und v. Hefner-Alteneck gemeinsam herausgegebene Werk: „Die Burg Tannenberg“, deren Belagerung zu Ende des XIV. Jahrhunderts große Aufschlüße über die damalige Kriegsführung gewährt, und übergab das in Rede stehende Werk der Bibliothek der historischen Classe als Geschenk.

Verzeichniß

der in den Sitzungen der drei Classen der k. Akademie der Wissenschaften vorgelegten Einsendungen an Druckschriften.

Juli 1855.

(Schluß.)

Von der k. Akademie der Wissenschaften in Amsterdam.

a) Verhandelingen. Tweede Deel. Amsterdam 1855. 4.

b) Verslagen en Mededulingen. Deel 2. Stuek 3. Deel 3 Stuek 1—2. Amsterdam 1854, 55. 8.

c) Catalogus der Boekerij. Eerste Oflevering. Amsterdam 1855. 8.

d) Organiek Reglement der Akademie etc. Personale Staat der Akademie 1855, etc. Amsterdam. 8.

Von der Académie des sciences, arts et belles lettres in Dijon:

Mémoires. 2. Serie. Tom. III. Année 1854. Dijon 1855. 8.

Von dem Verein für Vaterlandskunde in Stuttgart:

Würtembergische Jahrbücher für vaterländische Geschichte rc. Jahrg. 1853. I. II. Heft. Stuttg. 1854. 8.

Von dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den k. Preuß. Staaten in Berlin:

Verhandlungen. II. Jahrg. Juli—Dez. 1854. Berlin 1855. 8.

Von der Académie roy. des sciences in Stockholm:

a) Handlingar för år 1852. 53. Stockh. 1854. 55. 8.

b) Oefversigt af Förhandlingar 10. u. 11. Årgängen 1853. 1854. Stockholm 1854. 55. 8.

c) Års-Berättelser om botaniska arbeten och upptäckter för åren 1845. 46. 47 och 1848. II. för år 1850 af Joh. E. M. Wikström. Stockholm 1854. 1855. 8.

d) Berättelse om framstegen i insekternas, myriapodernas och arachnidernas naturallhistoria för 1851 och 1852 af. C. H. Bohemann. Stockh. 1854. 8.

e) Berättelse om framstegen i Fysck under år 1851. Afgifoen Till. of E. Edlund. Stockh. 1854. 8.

Von der Gesellschaft für vaterländische Alterthümer in Zürich:

Mittheilungen. 7. Bd. 6.—8. Hft. 9. Bd. 1. Abthl. 2. u. 3. Hft. 2. Abthl. 1.—4. Hft. 10. Bd. Zürich 1849—1853. 4.

Von der physikalischen Gesellschaft zu Berlin:

Die Fortschritte der Physik im Jahre 1850—1852. VI. u. VII. Jahrg. 2. Abth. VIII. Jahrg. 1. Abtheil. Berlin 1855. 8.

Vom Hrn. Dr. Wilhelm Giefers in Paderborn:

a) Die Externsteine im Fürstenthum Lippe-Detmold. Paderborn 1851. 8.
b) Beiträge zur Geschichte und Geographie des alten Germaniens. Münster 1852. 8.
c) Drei merkwürdige Capellen Westphalens zu Paderborn, Externstein u. Drüggelete. Paderborn 1854. 8.
d) Die Denkmäler der mittelalterlichen christlichen Kunst an den Externsteinen. Paderborn 1851. 4.

Vom Hrn. Prof Kuhn in München:

Experimental-Untersuchungen über einige Gegenstände der angewandten Electricitätslehre. 1855.

Vom Herrn M. A. Quetelet in Brüssel:

a) Sur la relation entre les températures et la durée de la végétation des plantes. Brux. 8.
b) Sur la lunette méridienne avec cercle de Gambey et sur le niveau fixe, qui y est attaché. Brux. 8.

Vom Hrn. Prof. Richard Owen in Paris:

Principes d'ostéologie comparée ou recherches sur l'archetype et les homologies du squelette vertébré. Paris 1855. 8.

Vom Hrn. J. C. Poggendorfer in Berlin:

Annalen der Physik und Chemie 1855. Nr. 6. Leipzig 1855. 8.

Vom Herrn Dr. Max Uhlemann in Göttingen:

a) Thoth oder die Wissenschaften der alten Aegypter. Göttingen 1855. 8.
b) Das Todtengericht bei den alten Aegyptern. Berlin 1854. 8.

Vom Herrn Dr. A. Heusler, Prof. in Basel:

Der Bauernkrieg von 1653 in der Landschaft Basel. Basel 1854. 8.

Vom Herrn Dr. Constant Wurzbach-Tannenberg in Wien:

a) Bibliogr. statistische Uebersicht der Literatur des österreich. Kaiserstaats. I. Bericht. Wien 1854. 8.
b) Die Kirchen der Stadt Krakau. Wien 1854. 8.
c) Die Sprichwörter der Polen ic. Ein Beitrag zur Kenntniß slavischer Culturzustände. Wien 1852. 8.

Vom Herrn Stein in Seligenstadt:

Codex inscriptionum romanarum Danubii et Rheni. III. Thl. Seligenstadt 1854. 8.

Vom Herrn Otto Krabbe in Rostock:

Die Universität Rostock im 15. und 16. Jahrhundert. I. Thl. Rostock 1854. 8.

Vom Herrn Peters in Altona:

Astronomische Nachrichten. 40. Bd. Altona 1855. 4.

Vom Herrn A. Grunnert in Greifswalde:

Archiv der Mathematik und Physik. 24. Thl. 3. Heft. Greifswalde 1855. 8.

Vom Herrn Dr. v. Hefner-Alteneck hier:

Die Burg Tannenberg und ihre Ausgrabungen. Frankf. a. M. 1855. 4.

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 17. Dezember.

Nr. 17. 1855.

Bulletin der philosoph.-philologischen Classe.

Sitzung vom 10. November 1855.

In Folge der für das königl. Antiquarium in jüngster Zeit gemachten Erwerbungen von Terrakotten aus Rheinzabern sah sich Herr Prof. v. Hefner veranlaßt, unter Vorlage der in jene Sammlung von dorther gekommenen Antiquitäten aus gebrannter Erde, nachstehende

„Uebersichtliche Darstellung der aus den Töpferwerkstätten von Rheinzabern hervorgegangenen und zur Kenntniß gelangten Gegenstände“

zu verfassen.

Rheinzabern, einst das tres tabernae der Römer, das an der Heerstraße von Argentoratum nach Mogontiacum lag, hat, als Fundort röm. Alterthümer, bereits mehr als ein Jahrhundert die Aufmerksamkeit der Gelehrten und Künstler auf sich gezogen. Der Schooß des dortigen klassischen Bodens förderte Denkmäler der verschiedensten Art, theils dem Cultus, theils dem politischen, theils dem häuslichen Leben angehörig zu Tage, die sowohl Staats- als Privatsammlungen ansehnlich bereicherten. Besonderes Interesse aber erregten die Erzeugnisse der Töpferwerkstätten. Die Gegenstände derselben bestehen aus Tafeln von länglich viereckiger Form, aus Todtenkisten, sechs-, fünf-, vier- und dreiseitig, mit Hochbildern, aus Rundbildern menschlicher und thierischer Gestalten, Altären, Lampen, Formschüsseln, Geschirren der verschiedensten Art, Hohl- und Flachziegeln, letztere mit Legionsstempeln, Röhren zur Luftheizung und Untersätzen zum Brennen der Geschirre.

A. Tafeln und Todtenkisten mit Hochbildern.

Die Darstellungen der Hochbilder auf den Tafeln und Todtenkisten zeigen uns Merkur, Apollo, Vulkan, Minerva und eine behelmte weibliche Gestalt mit einem Füllhorn in der Linken und einmal mit einer Weltkugel zu ihren Füßen: Providentia? Dea Roma? Durch Stempel und Griffel-Inschrift lernen wir bei diesen Hochbildern zwei Meister (Sigillarii) als ihre Verfertiger kennen: Cobenerdus und Cerialis. Die Schreibart des ersten Namens ist auch Cobenertus, Cobnertus; Cobnerus und Cobnerius sind zweifelhaft. Die Gestalten des Cobenerdus sind klein und gedrungen, die Gliedmaßen plump, die Gewandung ist häufig, der Faltenwurf ängstlich, die Attribute sind bis zur Ueberladung angebracht. Die Figuren des Cerealis sind schlank, der Gliederbau ist ebenmäßig, die Gewänder sind dem Körper untergeordnet. Die Denkmäler sind die nachstehenden:

1) Eine länglich viereckige Tafel aus gelbröthlichem Thone, 50 Centimeter breit, 28 Ctm. hoch. Auf ihr erscheinen: Merkur mit dem Heroldstabe, auf dem der Hahn sitzt, dem Beutel, auf der rechten Schulter die Schildkröte, zu Füßen der

Bock, den der danebenstehende Vulkan bei den Hörnern faßt, Apollo mit Leier und Greif und Minerva mit Lanze, Schild und Eule. Auf dem Altare, worauf diese Göttin ihren Schild stellt, liest man die in Rheinzabern häufig vorkommende, in der Erklärung aber noch nicht feststehende Inschrift:

SILVANO
TETEO
SERVS
FITACIT
EX VOTOR

Die Einen interpretiren Silvano Teteo — Serus Fitaciti filius, ex voto retulit. Die Andern Silvano — Teteo servus, filius Taciti etc.

Die richtige Paraphrase wird wohl die letztere sein. Mr. Namur (Notice sur une Collection d'Antiquités Gallo-Romaines de Rheinzabern, in den Publications de la Société pour la recherche et la conservation des monuments historiques dans le Grand-Duché de Luxembourg, verbindet p. 10 (des Einzelnabdruckes) Teteo mit Silvano und nimmt Serus als Namen des Widmers, den er in der Inschrift:

ROMANVS
T · AVIDI CO
RDI · EQ · LEG
XXII · PRI
SERVS · AN
XXVII · MER
EIVS · P · H · I
S · E · S · T · T · L

wieder zu finden glaubt, indem er mit Lersch (Jahrbücher von Alterthumsfreunden im Rheinlande 1843 II. S. 93 Nr. 40) so erklärt: Romanus Titi Avidi Cordi, eques legionis vicesimae secundae primigeniae, Serus, annorum viginti septem — Meritis ejus posüit heres; hic situs est. Sit tibi terra levis. Allein dem sonst sich nirgends verleugnenden Scharfsinn Lersch's entgieng es, daß SERVS hier für SERVVS steht, indem das V, wie dies öfter, z. B. bei IVAO statt IVVAVO, vorkömmt, nur einmal gesetzt ist, und die Stelle des U und V vertritt. Daher konnte sich Lersch auch bei der Erklärung der Inschrift nicht ganz zurecht finden: er stieß sich an der Wortfolge und in Bezug auf Serus erklärte er die Sigle H unrichtig mit heres statt mit herus. Die Paraphrase ist diese: Romanus, Titi Avidii Cordi, equitis legionis XXII Primigeniae, servus, annorum XXVII. Meritis ejus posuit herus etc. Auffallend bleibt es, daß so viele Bildmale mit jener Widmung vorkommen und auf keinem derselben der Gott Silvanus in Abbildung erscheint. Das Denkmal 1) ist im Besitze des k. Antiquariums.

2) Eine länglich viereckige Tafel, 46 Ctm. breit, 28 Ctm. hoch, mit den Gottheiten Merkur, Minerva und Apollo. Im Besitze der Luxemburgischen Sammlung (Namur p. 6 No. 3 Pl. IV. 2).

3) Eine länglich viereckige Tafel, 61 Ctm. breit, 35 Ctm. hoch. Unter 5 von Säulen getragenen Bögen sehen wir Merkur, Vulkan, Minerva und Apollo. Der mittlere Bogen zeigt einen Stier auf einem Altare stehend, der die Inschrift hat: SILVANO TETEO ‖ SERVS FITACIT ‖ EX VOTOR. Im Besitze der Luxemburgischen Sammlung (Namur p. 6 No. 4. Pl. IV. 3).

4) Eine länglich viereckige Tafel, 35 Ctm. breit, 38 Ctm. hoch, mit den 3 Figuren Vulkan, der unter dem mittleren Bogen sitzt, und über ihm in einer kleinen Nische ein Stier, Merkur rechts von ihm und Minerva links. Im Besitze der Luxemburger Sammlung (Namur p. 7 No. 5. Pl. IV. 1).

5) Eine länglich viereckige Tafel mit den Bildern: Apollo, Flora (Providentia), Minerva, Merkur und in der Mitte derselben der sitzende Vulkan. Auf der Rückseite ist die Inschrift: SIVANO TETEO SERVS FITACIT und darunter zweimal der Stempel COBENERDVS, wo bei dem einen N, V und S verkehrt stehen. Im Besitze des Hrn. Oberrevisors Obermüller in Durlach (Mone, Urgeschichte des badischen Landes. 1. B. S. 271).

6 — 7) Zwei ganz gleiche, länglich viereckige Tafeln, 45 Ctm. breit, 35 Ctm. hoch. Auf ihnen sieht man Apollo, die weibliche behelmte Figur mit Füllhorn, Vulkan, Minerva und Apollo dargestellt. Auf der Rückseite der einen dieser Ta-

fein ist mit einem Griffel Carialis eingeritzt. Im Besitze des k. Antiquariums.

8) Eine länglich viereckige Tafel. Unter 4 von Säulen getragenen Bogen stehen Merkur, Vulkan, Minerva und Apollo. Im Besitze der Sammlung (Antiquarium) des histor. Vereins in Speyer (2. Bericht des hist. Ver. der Pfalz. Speyer 1847. S. 18. Taf. IV. Fig. 5).

9) Eine länglich viereckige Tafel, 19 Ctm. breit, 35 Ctm. hoch. Auf ihr ist bloß Merkur vorgestellt. Der Gott hält in der Rechten den Beutel, in der Linken den Heroldstab, auf seiner rechten Schulter sitzt die Eule, zu seinen Füßen der Hahn und die Schildkröte. Eine auffallende Erscheinung, die auch bei der vierseitigen Todtenkiste Nro. 17 vorkommt, ist, daß dem Merkur die Eule der Minerva auf die Schulter gesetzt erscheint. Dieser Umstand veranlaßt uns zu den zwei Bemerkungen, 1) daß man es zur Zeit der Fertigung der Tafel mit Zutheilung der Attribute bei den Gottheiten nicht mehr so genau nahm, 2) daß die Attribute eigene Stempel hatten und nicht in den des Götterbildes geschnitten waren. Bei der angeführten Todtenkiste, welche dieselben Figuren, wie Nr. 6—7 hat, sieht man deutlich, daß die Eule deswegen auf die Schulter Merkurs gesetzt wurde, weil für sie auf der nächstfolgenden Seitentafel, worauf Minerva steht, wenig Raum war. Bei unserm Denkmale, wo Merkur allein vorkommt, war hiezu kein Grund.

10) Eine länglich viereckige Tafel, 38 Ctm. breit, 30 Ctm. hoch, mit der Vorstellung eines gepanzerten Reiters und einer weiblichen, in einen Fischschwanz endigenden Figur, die unter seinen Pferde liegt. Zu beiden Seiten des Reiters findet sich die, so vertheilte Inschrift: SILVANO ‖ TETEO ‖ SE-RVS ‖ FITA-CIT ‖ EX VO-TOR. Auf der Rückseite der Platte steht der Name des Verfertigers BF ATTONI, der auch auf einer Formschüssel des k. Antiquariums vorkommt (Hefner, das röm. Bayern, 3. Aufl. S. 278. CDLXXIV.). Im Besitze des hist. Vereins in Speyer (1. Jahresb. des hist. Vereins der Pfalz S. 12 a. und S. 45. Taf. III. Fig. 1 a. u. 1 b.).

11) Eine länglich viereckige Tafel, 35 Ctm. breit, 30 Ctm. hoch. Zwei Krieger in Waffenrüstung, der eine mit einem Schwerte, der andere mit einer Armbrust kämpfen zu Pferde gegeneinander. Unter dem Hochbilde liest man VERECVNDVS F. Im Besitze Schweighäusers in Straßburg (Bulletin Monumental par M. de Caumont. T. 8 p. 432 avec une planche).

An diese Tafeln aus gebrannter Erde reihen sich, der Form und der gleichen Darstellungsweise der Göttergestalten nach, die folgenden, ebenfalls in Rheinzabern gefundenen Tafeln aus Sandstein an.

a. Tafel, 47 Ctm. breit, 42 Ctm. hoch, mit Vulkan, Minerva und Merkur. In der Sammlung in Speyer (Intelligenzblatt des Rheinkreises 1829 Nr. 8 S. 59. Abbild. König, Beschreibung der röm. Denkmäler rc., welche im Rheinkreise entdeckt wurden. S. 212. Taf. III. Fig. 74—76).

b. Tafel mit Merkur, Minerva und Apollo. In der Samml. des Hrn. Lambert in Lauterburg (Intellbl. d. Rhkr. 1825 Nr. 78 S. 343. Fig. I. König S. 166 Taf. II. Fig. 54—56).

c. Tafel, 50 Ctm. hoch, 60 Ctm. breit, mit Apollo, Providentia mit Füllhorn und der Weltkugel zu ihren Füßen, Vulkan, Minerva und Merkur. In der Sammlung in Speyer (Intellbl. d. Rhkr. 1829 Nr. 17 S. 149. König S. 214 Taf. III. Fig. 77—81).

12) Eine sechsseitige Todtenkiste, 36 Ctm. hoch, jede Seite 10 Ctm. breit. Auf ihr erscheinen in 5 Nischen, die den innern Raum des Gefäßes verengen, beinahe als Rundbilder: a) Minerva, b) ein Altar, worauf eine Eule sitzt, c) Merkur, d) ein Altar, worauf ein Hahn steht, e) Vulkan, f) ein Altar, auf dem ein Stier steht. Im Innern der Urne oder Kiste befinden sich Asche, verbrannte Gebeine und 2 thönerne Lampen. Die Spitze des Deckels, die zugleich als Handhebe dient, bildet ein Kopf mit reichen Locken. Im Besitze des k. Antiquariums.

13) Eine fünfseitige Todtenkiste, 42 Ctm. hoch, jede Seite 15 Ctm. breit. An den 5 Seiten

sind unter säulengetragenen Bogen Merkur, Providentia, Apollo, Vulkan. Der Deckel hat auf seinen 5 Seiten die Inschrift SILVANO ‖ TETEO ‖ SERVS ‖ FITACIT ‖ EX VOTOR vertheilt. Oben auf dem Deckel liegt ein Stier und im Innern des erstern ist der Stempel COBENERTVS F angebracht. Da die Ausführung der Hochbilder mit denen der Tafel 1 übereinkommt, so ist für diese Cobenerdus als ihr Verfertiger ermittelt. In der Luxemburgischen Sammlung befindlich (Namur p. 5 No. 2 Pl. II. 1 et III. 2).

14) Eine fünfseitige Todtenkiste mit 5 Gottheiten, dem Stempel CEREALIS, und der Inschr. SILVANO ‖ TETEO ‖ SERVS ‖ FITACIT EX VOTOR. Im Besitze des Hrn. Notars Mellingen in Rheinzabern (Jahrb. im Rheinlande XVII. S. 196.

15) Eine vierseitige Todtenkiste, 35 Ctm. hoch, jede Seite 19 Ctm. breit. In den 4 Nischen befinden sich a) ein Altar, worauf ein Stier steht, b) Merkur, c) Minerva, d) Apollo. Der Altar trägt die Inschrift SILVANO ‖ TETEO ‖ SERVS ‖ FITACIT ‖ EX VOTOR. An der Spitze des Deckels ist ein Pferdekopf angebracht. Im Innern des erstern liest man COBNERTVS. In der Luxemburgischen Sammlung (Namur p. 5 No. 1 Pl. II. 2 et Pl. III. 1).

16) Eine vierseitige Todtenkiste, 19 Ctm. hoch, jede Seite 18 Ctm. breit. An den 4 Seitenflächen zeigt sich das Bild eines mit erhobenen Flügeln schreitenden Greifes. Auf der obern Fläche des Deckels liegt ein Stier. Der Gurt, den er um den Leib hat, trägt den Stempel CEREALIS. Die Figur des Stieres ist innen hohl und hat 2 runde Oeffnungen, die eine auf dem Kopfe, die andere auf dem hintern Theile des Leibes. Auf der innern Fläche des Deckels befindet sich in Mitte eines Blätterkranzes die Inschrift SILVANO ‖ TETEO ‖ SERVS ‖ FITACIT ‖ EX VOTOR. Die Todtenkiste war bei ihrer Auffindung mit Asche und Knochen angefüllt. In der Sammlung des hist. Vereins in Speyer (1. Jahresb. der Pfalz S. 13. h und S. 55 Note. Taf. IV. Fig. 3 a u. 3 b).

17) Vierseitige Todtenkiste ohne Deckel, 33 Ctm. hoch, jede Seite 19 Ctm. breit, mit Providentia, Minerva, Merkur und Apollo. Dieselbe Darstellung wie auf den Tafeln 6—7. Vgl. über die Attribute Tafel 9. Im k. Antiquarium (Hefner, röm. Bayern S. 319. Denkm. 226).

18) Dreiseitige Todtenkiste ohne Deckel, 33 Ctm. hoch, 19 Ctm. breit; darauf Minerva, Vulkan und Merkur. Dieselben Gestalten wie beim vorhergehenden Denkmale. In der Sammlung des k. Antiquariums (Hefner röm. Bayern S. 319. Denkm. 227).

19) Dreiseitiges Behältniß für eine Todtenurne, 27 Ctm. hoch, jede Seite 13 Ctm. breit. Das Denkm. besteht aus 3 Taf., die im stumpfen Winkel gestellt und oben und unten mit einer Tafel in Form eines Trapezes verbunden sind. Die Vorstellungen sind Apollo, Minerva und Merkur. Auf der obern Tafel ist ein liegender Stier mit einem Gurte, worauf CERIALIS. Auf der innern Bodenfläche ist der Stempel COBNERTVS. Das Denkm. war bestimmt, an die Wand gestellt zu werden und in seinen Raum eine Todtenurne aufzunehmen. In der Sammlung des k. Antiquariums.

(Schluß folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 19. Dezember.

Nr. 18. 1855

Bulletin der philosoph.-philologischen Classe.

Sitzung vom 10. November 1855.

Hr. Conservator v. Hefner:

„Uebersichtliche Darstellung der aus den Töpferwerkstätten von Rheinzabern hervorgegangenen und zur Kenntniß gelangten Gegenstände".

(Schluß.)

B. Altäre.

Altäre, oder vielmehr Altärchen, sind 3 aus den Töpferwerkstätten von Rheinzabern hervorgegangene bekannt:

20) Altar, 23 Ctm. hoch, 11 Ctm. breit. Die Hauptseite trägt die Inschr. SILVANO ‖ TETTO ‖ SERVS ‖ FITACITI ‖ EX VOTOR. Auf beiden Nebenseiten sieht man unter Kranzgewinden je zwei nackte schreitende Männer mit wie zum Ausstreuen der Saat gehobenen Händen. Auf der obern Fläche ist ein ruhender Stier mit Gurt, worauf CERIALIS. In der Sammlung in Speyer (1. Jahresb. d. hist. Ver. S. 54. Note. Taf. IV. Fig. 1. Hefner, röm. Bayern S. 96. Denkm. CIV.).

21) Altar, 19. Ctm. hoch, jede der Hauptseiten 11 Ctm., jede Nebenseite 6 Ctm. breit. Die Hauptseite hat die Inschr. SILVANO ‖ TETTO ‖ SERVS ‖ FITACITI ‖ EX VOTOR. Auf jeder der beiden Nebenseiten befindet sich, vertieft, ein nacktes Weib, mit einem Stempel eingedruckt. In der Samml. des k. Antiquar. (Hefner, röm. Bayern S. 96. Denkm. CV. Taf. I. Fig. 13).

22) Ein Altar mit Merkur, Vulkan, Minerva und der Inschrift SILVANO ‖ TETTO ‖ SERVS ‖ FITACITI ‖ EX VOTOR. Der eingedruckte Stempel hat REGNVS F (wohl REGINVS, wie bei der Gruppe No. 24) Soll sich in Paris befinden (Namur p. 13. Jahrb. im Rhld. XVII. S. 195).

Den vorhergehenden reiht sich an:

Ein Altar aus Stein, 35 Ctm. hoch, 17 breit, mit der Inschr. SILVANO ‖ TETTO ‖ SERVS ‖ FITACITI ‖ EX VOTOR. Der obere Aufsatz bildet 2 Wülste (cornua), in deren Mitte ein Dreieck mit 7 Kugeln. Auf der obern Fläche ist aus dunkelm Thone eine Raupe aufgesetzt. In der Samml. in Speyer (1. Jahresb. d. Pfalz S. 54. Note. Taf. IV. Fig. 12. Hefner, röm. Bayern. S. 97. CVI.).

C. Rundbilder menschlicher und thierischer Gestalten.

Die aus den Töpferwerkstätten Rheinzaberns hervorgegangenen Rundbilder beschränken sich auf die Gruppe des Reiters mit der weibl. Gestalt unter dem Pferde (vgl. No. 10), auf Brustbilder und ihre Formen und auf die, symbolische Lampen bildende Thiergestalten. Als ihre Meister lernen

wir durch die Stempel Cobernerdus, Cerialis und Reginus kennen.

23) Die Gruppe des Reiters und der unter seinem Pferde liegenden weibl. in einen Fischschwanz endigenden Gestalt. Unausgeführtes Model. Auf der obern Fläche des Fußgestells steht VICTORI und auf der untern COBNERTVS. In der Sammlung des hist. Ver. in Speyer (2. Bericht dieses Vereins S. 18, a) Taf. IV. Fig. 1).

24) Dieselbe Gruppe. Auf der vordern, schmälern Seite des Fußgestells steht REGINVS. In derselb. Samml. (2. Bericht S. 18, b) Taf. IV. Fig. 2).

25) Dieselbe Gruppe, 24 Ctm. hoch, das Fußgestell 24 Ctm. lang, 8 Ctm. breit. Auf dessen unterer Fläche der Stempel COBNERTVS F. In der Samml. von Luxemburg (Namur p. 7. No. 6. Pl. VI. 1).

An diese Terrakotten reihen sich die Denkmäler aus Stein mit derselben Vorstellung.

a) Im k. Antiq. (1. Jhrb. d. Pfalz S. 46. Hefner, röm. Bayern S. 321. Denkm. 241).

b) In der Samml. in Speyer (1. Jhrb. S. 41. 8 u. S. 53. Taf. III. Fig 2 a. u. 2 b.).

c) In Lauterburg (1. Jhrb. S. 53. Taf. III. Fig. 4. Intellbl. d. Rhkr. 1825. No. 24. Fig. IX. u. No. 78 S. 344. König S. 168. Taf. II. 57).

d) In Rottenburg (v. Jaumann Colonia Sumlocenne. Nachtrag S. 24 XVIII. Monum. Taf. X. Fig. 1. 2).

26) Kleine männliche, bebartete, unförmliche Figur. In der Samml. in Speyer (Intellbl. d. Rhkr. 1822 No. 125. S. 528. Fig. 11. König S. 130. Taf. I. Fig. 27).

27) Männliches, bebartetes Brustbild mit einem Blitz auf der Brust. Model. In der Samml. d. k. Antiquariums.

28) Männl. bebarteter Kopf. Model. Ebendaselbst.

29) Männl. bebartetes Brustbild (ähnlich No. 27). Unterhalb der Brust steht ein Lamm. Beide Gestalten sind hohl. Das Brustbild und das Lamm haben auf dem Rücken ein Loch für Docht und Eingießen des Oels. Auf der untern Fläche des Fußgestells ist der Stempel COBENERDVS. Im k. Antiq. (Hefner, röm. Bayern S. 319. Denkm. 218. Taf. VI. Fig. 24 a. u. 24 b.).

30) Weibliches Brustbild mit wallendem Haare. Auf dem Scheitel eine runde Oeffnung. In der Luxemburg. Samml. (Namur p. 7 c. Pl. II. 3).

31) Ein liegender Löwe (nicht Hund). Auf dem Kopfe eine runde Oeffnung. Der Leib hohl. In der Samml. in Speyer (1. Jahresb. d. Pfalz S. 12 b. u. S. 63 1. Taf. II. Fig. 6).

32) Dieselbe Gestalt. Auf der untern Fläche des Fußgestells CEREALIS. In der Luxemburg. Samml. (Namur p. 7 b. Pl. III. 4).

33) Ein mopsartiger Hund. In d. Samml. d. k. Antiquariums.

34) Ein liegender Stier, auf dem ein kleiner Löwe (Hund?) steht. Auf dem Kopfe und dem hintern Theile des Stieres ist eine Oeffnung. Um die Mitte des Leibes ein Gurt mit CERIALIS. In d. Samml. in Speyer (1. Jahresb. d. Pfalz S. 12 c. u. S. 63. 2. Taf. II. 5).

35) Ein liegender Stier. Auf dem Gurte CERIALIS. Im k. Antiq. (Hefner, Verzeichniß der in der Samml. d. k. Antiq. befindl. Gegenst. 4. Aufl. S. 27).

36 u. 37) Ein Hase in sitzender Stellung. In der Mitte der Stirne eine runde Oeffnung. Der Körper hohl. Auf der untern Fläche des Fußgestelles COBENERDVS. Das eine Exemplar befindet sich in d. Samml. in Speyer, das andere im k. Antiq. (1. Jahresb. d. Pfalz S. 13. e. u. S. 63. 4. Taf. III. Fig. 7. Hefner, Verzeichniß S. 27).

38) Ein linker Fuß mit Sandale. An der Sohle CERIALIS F verkehrt eingedruckt. Wo der Fuß abgeschnitten ist und an dem Reihen sind Oeffnungen zum Eingießen des Oels und für den Docht. In der Luxemb. Samml. (Namur p. 7. No. 7 a. Pl. III. 1).

39) Ein linker Fuß mit Sandale. Die Sohle zeigt reihenweise sich hinziehende Nagelköpfe. Wo der Fuß abgeschnitten ist, befindet sich das Kopfbild Jupiter Ammons; der weitgeöffnete Mund und das Loch auf dem Reihen bezeichnen das Denkmal als Lampe. In der Samml. in Speyer (1. Jahresb. d. Pfalz S. 12. d. u. S. 63, 3. Taf. III. Fig. 6).

D. Lampen.

Die hier gefundenen Lampen theilen sich in die mit den symbolischen Gestalten, unter No. 29 — 34, 36 — 39 aufgeführt, und in die mit den gewöhnlichen Formen. Nachrichten und Abbildungen derselben finden sich: Intellbl. d. Rheinkr. 1822. No. 125. Fig. VII — X. Namur p. 7. No. 7. Pl. II. 4.

E. Formschüsseln und Geschirre.

Wie nicht leicht eine Fundgrube antiker Terrakotten hat Rheinzabern Geschirre von den mannigfaltigsten Formen und von allen Farbenschattirungen des Thon's, von dem schwarzen und dem gelben Töpferthone an bis zu der hochrothen, sogenannten Samischen Erde mit dem feinen Firnisse geliefert. Die Geschirre scheiden sich zuvörderst in die Formen (Modelle) und in die zum Gebrauche fertigen.

Die Formen, meistens aus Schüsseln bestehend, zeigen in ihren innern Seitenflächen, mit Metallstempeln eingedruckt, die Namen der Formschneider verkehrt zum Abdrucke gestellt, Göttergestalten, als Minerva, Venus, Herkules, Satyren u. dgl., Kämpfer mit Harnischen und nackt, Amazonen zu Pferd, Tänzer, Frauen, Kinder, Jagden, Panther, Löwen, Wildschweine, Wölfe, Hirsche, Hasen, Eichhörnchen, Blumen, Blätter, Arabesken u. dgl. Die Namen der Formschneider stehen senkrecht zunächst dem Rande. Es sind die folgenden: ABBO · ATTONI · CERIALIS · COMITIALIS · IVLIVS · IVVENIS · LVCIVS · LVPVS · PHRPHTVS · PHRVTANEVS · PHRVTANVCVS · PRIMITIVS · PRIMITIVOS (Hefner, röm. Bayern S. 278. Denkm. CDLXXIII — CDLXXXIII). Das k. Antiq. besitzt 44 Stücke solcher Formen. Von vorzüglichem Interesse sind die nachstehenden, mit Inschriften versehenen Formschüsseln.

40) Schüssel von 24 Ctm. Durchmesser und 8 Ctm. Tiefe. Die Schrift, unterhalb des Randes in 2 Zeilen herumlaufend, lautet: 1. Z. SILVANO · TETEO · SERVS FITACITI · EX VOTOR. Die 2. Z. DEO CES · ONIO EX VOTO · POSVT (sic) ATERNVSO. Senkrecht steht der Stempel CERIALIS. Im Besitze des k. Antiquariums (Hefner, röm. Bayern S. 104. Denkm. CXVI. Taf. VI. Fig. 22).

41) Schüssel mit der Inschrift SILVANO · TETEO · SERVS · FITACIT · EX VOTOR. Im Besitze des Hrn. Oberrevisors Obermüller in Durlach (Mone Urgeschichte des Bad. Landes 1. B. S. 265).

42) Schüssel mit der Inschrift SILVANO · TETTO · SERVS · FITACIT · EX VOTOR. Im Besitze Mr. Simon in Metz (Namur p. 13 E).

Die zum Gebrauche fertigen Geschirre bestehen in Urnen, Krügen mit einem und zwei Henkeln, Dolien, Vasen, Büchsen, Näpfen, Schüsseln, Tellern u. dgl. mit oder ohne Hochbilder. Die Namen der Töpfer, welche immer innen am Boden mit Stempeln eingedruckt sind (zum Unterschiede der Namen der Formschneider, die auf der äußern Fläche stehen), sind zahlreich. In den Geschirren des k. Antiquariums kommen vor: CERIALIS · COSTILIVS · FIRMVS · FORTVNATVS · LVCIVS · MECCO · MEMVSVS? METTVS · OFIC VIRIL · PATRVINVS · PATTOSVS · PEPPO · PHRVTANVCVS? SECVNDVS · SECVNDINVS · TOCCINVS · VATALIS · VIOLVS. (Hefner, röm. Bayern S. 278. Denkm. CDLIX — CDLXXII).

Nachrichten und Abbildungen von Geschirren aus Rheinzabern finden sich: Intellbl. d. Rheinkr. 1822. No. 125. Fig. I. — XX. Das. 1825 No. 78. König. S. 97. 129. 222. Taf. I. Fig. 18. 19. 21 — 26. 28. Namur p. 8. Pl. IV. 5 et 6.

F. Ziegel. Untersätze.

Von Ziegeln fanden sich verschiedene Gattungen: Hohl- und Flachziegel zur Bedachung der Häuser und zum Aufbau von Grabmälern der Soldaten mit dem Stempel LEG · XIIII G; LEG · XXII

PPF und LEG · I ADI. (Hefner, röm. Bayern S. 288. Denkm. DLXVII. DLXVIII. S. 287. DLX.), wie man ein solches bei Schöpflin (Alsat. Tab. XII.) abgebildet sieht. Ferner lieferten die dortigen Töpfereien Ziegel zum Aufbau von runden Säulen, deren 2 oder 4 Stücke einen Säulendurchmesser bilden (Hefner, Verz. des k. Antiq. S. 28). Endlich cylinderförmige Untersätze, um die Geschirre beim Brennen darauf zu stellen.

G. Die Töpferöfen.

Werfen wir einen Rückblick auf die große Menge der auf uns aus den Töpferwerkstätten Rheinzaberns gekommenen Erzeugnisse, gefertigt von kunstreichen Meistern, deren Namen wir kennen lernten, betrachten wir die Feinheit des Materials, herbeigeführt durch Schlemmen und Reiben des Thon's in eigens dazu gefertigten Schüsseln (Mone l. c. S. 270), die Färbung, den Glanz, die Härte der Produkte, so müssen wir auch auf zahlreiche und höchst zweckmäßig construirte Töpferöfen schließen. Wie groß ihre Anzahl gewesen sein mag, geht daraus hervor, daß man deren schon bis zum Jahre 1842 (vergl. 1. Jahresb. d. Pfalz S. 53) 40 auffand. Wie sehr sie aber ihrem Zwecke entsprechend gebaut waren, erhellt aus der Beschreibung und Zeichnung zweier solcher Oefen, die im Intellbl. des Rheinkr. 1824 No. 146. S. 648. Fig. VII. u. VIII. — 1825 No. 256. S. 1144 und bei König, Beschr. S. 155 u. 176 zu finden sind.

Bulletin der mathemat.-physikalischen Classe.

Sitzung vom 10. November 1855.

Herr Prof. Dr. Aug. Vogel jun. berichtete:

1) Ueber das Verhalten des Jodsilbers zu Ammoniak.

Der gelbe Niederschlag von Jodsilber, welcher durch salpetersaures Silberoxyd in der Lösung von

Jodkalium entsteht, wird, ohne sich zu lösen, von Ammoniakflüssigkeit sogleich ganz blaß. Diese bemerkenswerthe Eigenschaft hat Veranlassung zu der Vermuthung gegeben, daß vielleicht ein anderer Salzbilder aufgefunden werden könne, von welchem diese Färbung herrührt *).

Folgende von mir angestellte Versuche dürften einen Beitrag zur Aufklärung des Gegenstandes geben.

Mit Ammoniak digerirtes Jodsilber erhält seine ursprüngliche gelbe Farbe beim Verdunsten des Ammoniaks an freier Luft vollständig wieder.

In eine mit vollkommen trockenem Ammoniakgase gefüllte graduirte Röhre wurde über Quecksilber trocknes Jodsilber gebracht. Das Jodsilber hatte sogleich seine gelbe Farbe verloren.

13,8 C.C. Ammoniakgas

waren nach einigen Stunden der Einwirkung des Jodsilbers auf

4 C.C.

reducirt. Es findet also eine sehr bedeutende Absorption des Ammoniakgases durch Jodsilber statt.

*) Bemerkenswerth ist, daß der schöngelbe Niederschlag von Jodsilber, welcher durch salpetersaures Silberoxyd in der Lösung von Jodkalium entsteht, auf Zusatz von Ammoniakflüssigkeit ganz blaß wird. Vielleicht findet man später einen andern Salzbilder, von welchem diese Färbung herrührt. Otto Graham. II. 63.

(Fortsetzung folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 21. Dezember.

Nr. 19. 1855.

Bulletin der mathemat.-physikalischen Classe.

Sitzung vom 10. November 1855.

Herr Prof. Dr. Aug. Vogel jun.:

1) Ueber das Verhalten des Jodsilbers zu Ammoniak.

(Fortsetzung.)

Nachstehende Versuche geben die quantitativen Absorptionsverhältnisse des Ammoniakgases durch Jodsilber in folgenden Zahlen:

I.

Jodsilber	0,375
(bei 100° C im luftleeren Raume getrocknet)	
Mit trocknem Ammoniakgas gesättigt . .	0,387
Zunahme =	0,12

Dieß entspricht:

7,9 Ammoniak auf 1 Aeq. Jodsilber.

II.

Jodsilber	0,373
(bei 100° C im luftleeren Raume getrocknet)	
Mit trocknem Ammoniakgas gesättigt . .	0,389
Zunahme =	0,16

d. i. 10,1 Ammoniak auf 1 Aeq. Jodsilber.

III.

Jodsilber	0,169
(bei 100° C im luftleeren Raume getrocknet)	
Mit Ammoniak gesättigt	0,177
Zunahme	0, 8

d. i. 11,1 Ammoniak auf 1 Aeq. Jodsilber.

Eine gewogene Menge Jodsilber wurde in einer eiförmigen Röhre im Wasserbade erwärmt und ein trockner Strom von Ammoniakgas darüber geleitet. Auch nach mehrstündigem Ueberleiten hatte das Gewicht des Jodsilbers nicht zugenommen, noch seine Farbe im Mindesten verändert.

Bei der gewöhnlichen Temperatur mit Ammoniakgas gesättigtes ganz weißes Jodsilber nimmt an Gewicht nicht zu, wenn das weitere Ueberleiten des Ammoniakgases in einer durch verdunstenden Aether bis unter 0° abgekühlten Röhre vorgenommen wird.

Die Zusammenstellung der in den drei oben angegebenen Versuchen gewonnenen Zahlen:

I.	7,9	Ammoniak	auf	1	Aeq. Jodsilber
II.	10,1	„	„	1	„ „
III.	11,1	„	„	1	„ „

zeigt wohl deutlich, daß die Verbindung des Jodsilbers mit Ammoniak nicht in constanten Verhältnissen stattfinde. Rammelsberg *) hat die Zunahme des Jodsilbers durch Ammoniak zu 3,6 proc. ge-

*) Poggendorf's Annalen 48. 170.

funden. Wenn diese Zunahme durch eine Reihe von Versuchen als stabil sich erwiesen, so dürfte allerdings die Formel des Jodsilber-Ammoniaks als NH_3, 2 AgJ, also ½ Aeq. Ammoniak auf 1 Aeq. Jodsilber angenommen werden. Dies ist aber, wie ich gezeigt habe, nicht der Fall. Die Quantität des durch trocknes Jodsilber absorbirten Ammoniakgases variirt zwischen 3,2 proc. zu 4,7 proc., ein Unterschied, der offenbar viel zu bedeutend ist, als daß daran gedacht werden könnte, eine Formel zu construiren, welche wie NH_3, 2 AgJ auf der Verbindung eines Aequivalents Jodsilber mit ½ Aequivalent Ammoniak beruht. Vielmehr scheint es wahrscheinlich, daß die Vereinigung von Jodsilber und Ammoniak, nicht wesentlich abhängig vom Druck und von der Temperatur, in stets wechselnden Verhältnissen vor sich geht, vielleicht bedingt durch die Vertheilung und Porosität des Jodsilbers, so daß die Absorption des Ammoniakgases durch Jodsilber als eine Condensation an der Oberfläche betrachtet werden dürfte.

Derselbe:

2) Ueber die chemische Zusammensetzung der am 26. August 1855 bei München gefallenen Hagelkörner.

Von den während des verheerenden Orkanes im August 1855 bei München gefallenen Hagelkörnern, welche bekanntlich durch ihre eigenthümliche Form und ihre ungewöhnliche Größe besonders ausgezeichnet waren, habe ich zufällig Gelegenheit gehabt, eine größere vorsichtig gesammelte Menge zu erhalten, und daher nicht unterlassen, das daraus entstandene Wasser zu untersuchen.

Das Wasser hinterließ beim Abrauchen keine erdigen Bestandtheile, sondern nur Spuren eines Rückstandes organischer Natur. Durch salpetersaures Silberoxyd und durch Chlorbaryum wurde es nach einiger Zeit schwach getrübt.

Jod war darin nicht aufzufinden.

Dagegen wurde, was in mancher Beziehung nicht unwichtig erscheint, in dem Wasser ein deutlicher Gehalt an Salpetersäure auf das Entschiedenste nachgewiesen.

Zu dieser Untersuchung wurde eine größere Menge des Wassers nach einem ganz geringen Zusatz von chemisch-reinem kaustischem Kali concentrirt und nach der Filtration mit Schwefelsäure und einer Lösung von schwefelsaurem Eisenoxydul nach der bekannten Methode behandelt. Nach kurzer Zeit der gegenseitigen Einwirkung zeigte sich an der Grenze der schwefelsäurehaltigen Flüssigkeit und der Eisenoxydullösung deutlich ein rothbrauner Ring, welcher sich später noch mehr vergrößerte.

Die in den Hagelkörnern nachgewiesene Gegenwart der Salpetersäure, welche im Regenwasser nach Gewittern zuerst von Hrn. Bar. v. Liebig *) dargethan worden ist, bietet der Annahme elektrischen Ursprungs des Hagels eine wesentliche Stütze.

Derselbe:

3) Ueber den chemischen Einfluß des Lichtes auf die Vegetation.

Während es einerseits eine bekannte Thatsache ist, daß das Gedeihen der Pflanze von der Einwirkung des Lichtes im hohen Grade abhängig ist, so darf andererseits nicht verkannt werden, daß es eine große Schwierigkeit ist, die chemische Einwirkung des Lichtes auf die Vegetation im Einzelnen zu verfolgen und zu erklären. Der Einfluß des Lichtes muß nothwendig ein rein chemischer sein, d. h. es muß auf die in der Pflanze vorgehenden chemischen Prozesse modificirend einwirken. Eine andere Bedeutung können wir wenigstens nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft dem Lichte in der Vegetation nicht einräumen. Daß diese Bedeutung

*) Annal. de Chim. et de Physiq. 35. 329.

des Lichtes eine sehr wesentliche sei, ergibt sich schon aus der Betrachtung der energischen Veränderungen, welche dadurch in der unorganischen, leblosen Natur hervorgebracht werden. Eine Kraft, welche hier so bedeutende Verbindungen und Zersetzungen bewirkt, kann in den chemischen Prozessen des organischen Lebens nicht unthätig sein, um so weniger, als bekanntlich die Trennungen und Verbindungen der organischen, lebenden Materie leichter und auf geringere Einwirkung hin erfolgen, als im Gebiete der unorganischen Natur.

Die bisherigen Versuche über das Verhältniß des Lichtes zur Vegetation beziehen sich vorzugsweise auf die botanischen Modalitäten der Pflanze oder auf vergleichende Gewichtsbestimmungen von Pflanzen, welche im Dunkeln und am Tageslichte gewachsen waren *).

Die Versuche, deren Resultate ich vorläufig hier mittheile, haben den Zweck, die Art der Verschiedenheit nachzuweisen, welche in der Pflanze durch die verschiedene Einwirkung des Lichtes hervorgebracht werden kann, und zwar wurde hiebei die gänzliche Entziehung des Lichtes im steten Vergleiche mit der Vegetation im gewöhnlichen Tageslichte, endlich der Einfluß der einzelnen gefärbten Strahlen auf die Pflanze berücksichtigt.

Während, wie schon bemerkt, frühere Versuche in dieser Richtung sich hauptsächlich auf die botanischen Verhältnisse oder vergleichende Gewichtsbestimmungen der im Dunkeln oder am Tageslichte gewachsenen Pflanzen beziehen, so unterscheiden sich die hier mitzutheilenden von den bisherigen dadurch, daß sie vorzugsweise die dem Lichte zukommenden Veränderungen in der chemischen Constitution der Pflanze, ihren Aschen- und Wassergehalt, sowie ihre elementare Zusammensetzung vor Allem berücksichtigen.

---

*) v. Martius. Gel. Anzeigen Nr. 70. 1853.

Ungenannter Landmann. Journ. de Chem. Med. VIII. 615.

Payer. Journ. de Pharm. et de Chem. III. 128.

Es ist nicht zu leugnen, daß derartige Versuche, da man es hiebei unvermeidlich stets mit einer mehr oder minder kränkelnden Vegetation zu thun hat, wenn sie ein endgiltiges Resultat gewähren sollen, lange Zeit und auf verschiedene Weise fortgesetzt werden müssen, und es erscheint bei oberflächlicher Betrachtung auffallend, daß es nicht schon öfter versucht worden ist, diese offenbare Lücke in der chemischen Betrachtung der Vegetation auszufüllen.

Nachdem ich mich jetzt längere Zeit mit diesem Gegenstande beschäftigt und die Schwierigkeiten, so wie die wenig lohnenden, mühsamen Wege dieser Arbeit erkannt habe, finde ich die Vernachlässigung dieses Zweiges der Untersuchung wohl erklärlich.

Nicht als ein abgeschlossenes Ganzes lege ich meine Arbeit vor, sondern ich betrachte sie als den Anfang einer Versuchsreihe, welche nur durch weitere fortgesetzte Behandlung der gewünschten Vollendung entgegengeführt werden kann.

Die Versuche sind im Verlaufe des Sommers 1854 und des Sommers 1855 im Laboratorium der Agrikulturchemie der kgl. Universität ausgeführt worden und erstreckten sich zunächst auf 3 Pflanzengattungen:

Pisum sativum L.
Hordeum vulgare L.
Avena sativa L.

A.

Vegetation mit und ohne Tageslicht.

Am 8. Mai 1854 säete ich in zwei ganz gleiche Holzkästen, deren jeder in 3 gleichgroße Fächer abgetheilt und mit feuchter Gartenerde gefüllt war, möglichst gleich ausgesuchte Erbsen-, Gersten-

und Haferkörner und bedeckte den einen mit einem geräumigen Kasten von Zinkblech, den andern mit einem Glaskasten von gleicher Größe, um den durch das Bedecken unvermeidlich etwas beschränkten Luftzutritt für beide Versuchsreihen gleichzustellen. Ich bezeichne zur Vermeidung von Wiederholungen den mit dem Glaskasten bedeckten Behälter mit Nr. I., den mit dem Zinkkasten bedeckten mit Nr. II.

Am 22. Mai hatten in Nr. I. alle Blattkeime getrieben von ½'' bis 2'', in Nr. II. alle von 2'' bis 3,5''. Letztere waren ganz weiß geblieben. Es bestätigt sich also hiedurch die Erfahrung, daß im Dunkeln der Keimprozeß schneller als bei Lichtzutritt vor sich geht. Am 10. Juni hatten die ohne Licht gewachsenen Pflanzen eine Höhe erreicht, daß sie an der obern Wandung des darüberstehenden Zinkkastens anstießen und daher, ohne in ihrem Wachsthum gehindert zu werden, mit demselben nicht länger bedeckt werden konnten. Sämmtliche Pflanzen waren den unter dem Einfluß des Lichtes gewachsenen an Länge durchschnittlich um mehr als die Hälfte vorangeeilt, zeigten aber ein bleiches, gelbliches Ansehen, währen die anderen kräftig entwickelt und von frischer grüner Farbe waren. Der Versuch wurde am 10. Juni unterbrochen.

Die Vegetationsversuche, ganz unter denselben Verhältnissen am 16. Mai des folgenden Jahres 1855 begonnen und bis zum 17. Juni incl. fortgeführt, zeigten in der Entwicklung der Pflanzen nur so unbedeutende Abweichung vom vorhergehenden Jahre, daß die einzelnen Resultate und Messungen mit den eben angegebenen zusammenfallen und daher nicht besonders erwähnt werden.

Nachdem die mit Vorsicht aus den Kästen genommenen Pflanzen nebst Wurzeln von der anhängenden Erde möglichst vollständig befreit waren, wurde zunächst ihr Wasser- und Aschengehalt zu wiederholten Malen bestimmt.

Die Bestimmungen des Wassergehaltes wurden in der Weise vorgenommen, daß die Pflanze, nachdem sie in den letzten drei Versuchstagen nicht mehr begossen worden waren, also unter dem gleichen Einfluß der Luft gestanden hatten, sogleich gewogen wurde. Hierauf fand das Trocknen im Wasserbade statt, bis daß das Gewicht völlig constant blieb.

Die Angaben der Aschenrückstände beziehen sich auf die bei 100° C getrockneten Pflanzen. Die Einäscherung geschah in einer geräumigen Platinschaale über der Weingeistlampe. Die Einäscherung fand in allen Fällen sehr leicht und vollständig statt, so daß die ganz weiße Asche kaum eine Spur von Kohle enthielt, weshalb auch die Beförderung der Verbrennung durch Benetzen mit Salpetersäure nicht nothwendig war. Dagegen bediente ich mich bei diesen Einäscherungen mit großem Vortheile des von mir construirten und vor einiger Zeit beschriebenen Einäscherungsblaserohrs *).

(Fortsetzung folgt.)

*) Buchner's Repertor. B. IV. H. 4. 1855.

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 22. Dezember.

Nr. 20. 1855.

Bulletin der mathemat.-physikalischen Classe.

Sitzung vom 10. November 1855.

Herr Prof. Dr. Aug. Vogel jun.:

3) Ueber den chemischen Einfluß des Lichtes auf die Vegetation.

(Fortsetzung.)

Die folgende Tabelle zeigt die durch die vorgenommenen Untersuchungen sich ergebenden Verschiedenheiten in den gewonnenen Zahlenresultaten.

	A. Versuchsreihe 1854. Vom 8. Mai bis 10. Juni.		B. Versuchsreihe 1855. Vom 16. Mai bis 17. Juni.	
	Im Tageslicht.	Mit Ausschluß des L.	Im Tageslicht.	Mit Ausschluß des L.
I. Pisum sat.				
Wasser	92, 80	94, 24	92,53	95.01
Asche	8,627	12,141	9,22	11,86
II. Hordeum vulg.				
Wasser	92, 32	94, 12	91,56	94.22
Asche	12,863	16,393	14,1	17,26
III. Avena sat.				
Wasser	91, 03	93, 11	90,71	93,36
Asche	11,501	17,304	12,98	16,96

Zur Bestimmung des Kohlenstoffs und Wasserstoffs wurden die genau bei 100° C getrockneten Pflanzen in einem Verbrennungsrohre mit Kupferoxyd auf die gewöhnliche Weise verbrannt.

Die hier im Folgenden angegebenen einzelnen Zahlen sind die Mittelwerthe von je 2 Elementaranalysen einer unter denselben Lichtverhältnissen gewachsenen Pflanzengattung, und zwar wurden stets 2 Analysen von den Pflanzen der Versuchsreihe des Jahres 1854 und 2 Analysen von den Pflanzen der Versuchsreihe 1855 vorgenommen. Es erschien nothwendig, die Analysen mit demselben Material mehrmals auszuführen, da man es natürlich hier nicht mit festen chemischen Verbindungen zu thun hat, und daher für die Richtigkeit der Zahlen kein anderes Kriterium bestehen kann, als die Uebereinstimmung der Resultate wiederholter Versuche, so wie die gewissenhafte und geübte Ausführung der einzelnen Versuche selbst durch den Experimentirenden.

	Im Tageslicht.	Mit Ausschluß des Tageslichtes.
Pisum sat.	C 38,2 + H 5,65	C 32,6 + H 6,01
Hord. sat.	C 38,40 + H 4,9	C 36,01 + H 5,17
Avena sat.	C 41,5 + H 5,2	C 40,5 + H 5,7

In folgender Tabelle sind die Aschen- und Wassergehalte mit den durch die Elementar-Analysen gewonnenen Kohlenstoff- und Wasserstoffmengen der einzelnen Pflanzen im Tageslicht und im Dunkeln gewachsen, zur leichtern Uebersicht zusammengestellt:

A.

Versuchsreihe vom 8. Mai bis 10. Juni 1854.

	I. Pisum sat.				II. Hordeum vulg.				III. Avena sat.			
	Wasser	Asche	C.	H.	Wasser	Asche	C.	H.	Wasser	Asche	C.	H.
Im Tageslichte	94,80	8,627	38,2	5,65	92,32	12,863	38,40	4,9	91,03	11,501	41,5	5,2
Im Dunkeln	94,24	12,141	32,6	6,01	94,12	16,393	36,01	5,17	93,71	17,304	40,5	5,7

B.

Versuchsreihe vom 16. Mai bis 17. Juni 1855.

	I. Pisum sat.				II. Hordeum vulgar.				III. Avena sat.			
	Wasser	Asche	C.	H.	Wasser	Asche	C.	H.	Wasser	Asche	C.	H.
Im Tageslichte	92,53	9,22	37,7	6, 8	91,56	14,1	39,22	5,27	90,71	12,98	43,4	5,8
Im Dunkeln	95,01	11,86	35,2	6,91	94,22	17,26	36,85	5,89	93,36	16,96	41,7	6,32

Als allgemeine Resultate ergeben sich aus den mitgetheilten Versuchen:

1) Die unter Ausschluß des Tageslichtes gewachsenen Pflanzen zeigen nach den gewonnenen

Zahlen durchgängig einen größeren Wassergehalt, als die unter dem Einfluß des Lichtes stehenden, und zwar constant gegen 2 proc.

2) Die Aschenbestandtheile erscheinen bei den Pflanzen ohne Licht bedeutend vermehrt, und zwar durchschnittlich um 4 proc.

Man dürfte hierin vielleicht ein Bestreben der Pflanze erblicken, die durch den Mangel an Licht erschwerte Kohlenstoffaufnahme durch Wasser und unorganische Bestandtheile zu ersetzen.

3) Die Elementaranalysen zeigen in der Vegetation ohne Licht entschieden einen verringerten Kohlstoffgehalt, dagegen einen vermehrten Gehalt an Wasserstoff.

B.

Vegetationsversuche unter dem Einfluß der verschiedenen farbigen Lichtstrahlen.

Die Vegetationsversuche in gefärbtem Lichte waren in einem in 6 gleiche Fächer eingetheilten, an den Innenwandungen schwarz angestrichenen Holzkasten ausgeführt worden. Die einzelnen Fächer wurden mit schräg aufliegenden gefärbten Glastafeln bedeckt und zwar von dunkelrothem, gelben, grünem, blauem, violettem und weißem Glase. In jedem der Fächer befanden sich wie bei den im Vorhergehenden beschriebenen Vegetationsversuchen die 3 Pflanzenspecies Pisum sat., Hord. vulg. und Avena sat. neben einander, aber durch Abtheilungen getrennt angesäet.

Der Kasten, worin diese Vegetationsversuche vorgenommen wurden, war so aufgestellt, daß das Tageslicht in der Richtung von Südwest die Glastafeln traf, und wurde während der ganzen Beobachtungsperiode, welche etwas über einen Monat dauerte, nicht vom Platze bewegt.

Das Begießen fand gleichmäßig für alle Fächer nur mit destillirtem Wasser statt.

Die Versuche erstreckten sich auf die Monate Mai und Juni der Jahre 1854 und 1855.

Die Prüfung der Gläser in Beziehung ihrer Permeabilität für verschiedene Lichtstrahlen hatte folgende Resultate ergeben: die violette und rothe Glastafel ließ rein violettes und rothes Licht durch; die blaue neben dem blauen Licht Spuren von Grün; die grüne ein unbedeutendes Roth; die gelbe ein deutliches Grün.

In den Entwickelungsverhältnissen der Pflanzen in den unter ganz gleichen Umständen während der Jahrgänge 1854 und 1855 verlaufenen Vegetationsversuchen zeigte sich kein Unterschied, so daß die hier folgenden Angaben sich auf beide Versuchsreihen gemeinschaftlich beziehen.

Der Keimproceß und die erste Entwicklungsperiode war in allen Fächern gleichzeitig und regelmäßig verlaufen.

In Beziehung der Bildung des Chlorophyll's ergab sich der Unterschied, daß die Pflanzen unter der weißen Glastafel so wie unter der gelben und grünen ganz grün, unter der violetten sogar noch etwas tiefer als im gemischten Lichte gefärbt sich zeigten, unter der rothen und blauen Glastafel dagegen bedeutend heller und verhältnißmäßig blaß geblieben waren. Dafür hatten die Pflanzen in beiden letzteren Fächern in der nämlichen Zeit eine größere Höhe erreicht.

Die Bestimmung des Wasser- und Aschengehaltes wurde in derselben Weise, wie im Vorhergehenden beschrieben ist, vorgenommen.

A.

Wasser- und Aschenbestimmung 1854.

	I. Pisum sat.		II. Hordeum vulg.		III. Avena sat.	
	Wasser	Asche	Wasser	Asche	Wasser	Asche
Weißes Glas	91,26	9,12	92,43	12,81	91,43	11,60
Violettes „	90,72	11,42	91,90	13,57	91,01	11,05
Gelbes „	94,6	10,07	93,25	14,36	92,78	14,72
Blaues „	93,5	11,17	94,45	14,70	93,24	15,31
Grünes „	93,37	12,61	93,74	14,23	92,98	16,01
Rothes „	92,76	9,62	92,01	15,89	93,00	16,22

Als durchgängiges Resultat ergibt sich aus dieser Tabelle der Wassergehalt in den unter dem violetten Glase stehenden Pflanzen am niedrigsten.

Die bedeutendste Differenz zeigt sich im Wassergehalte bei Pisum sativ., wo sie vom violetten zum gelben Glase 90,72 : 94,6, also nahezu 4 proc. beträgt.

Der größte Aschengehalt zeigt sich bei I. im grünen, bei II. und III. im rothen Lichte.

Der niedrigste Aschengehalt ist durchgängig unter dem weißen und violetten Glase.

Die Differenz der Aschenmengen beträgt bei I. und III. 3 proc., bei II. nahezu 5 proc.

B.

Wasser- und Aschenbestimmung 1855.

	I. Pisum sat.		II. Hordeum vulg.		III. Avena sat.	
	Wasser	Asche	Wasser	Asche	Wasser	Asche
Weißes Glas	91,52	8,78	93,05	10,31	93,2	10,75
Violettes „	91,01	9,48	90,75	9,37	91,27	11,9
Gelbes „	93,24	9,85	92,21	11,55	92,05	13,22
Blaues „	94,47	10,32	92,36	12,06	93,85	12,15
Grünes „	92,98	9,87	93,07	10,25	91,67	12,7
Rothes „	93,36	10,81	93,5	10,65	92,45	12,86

Auch in dieser Versuchsreihe zeigt sich bei allen 3 Pflanzengattungen der Wassergehalt im violetten Lichte am geringsten.

Die Aschenmengen sind im allgemeinen etwas niedriger gefunden worden, als im Vorjahre, was vielleicht in dem Umstande Begründung findet, daß die Erde unverändert auch zur zweiten Vegetationsreihe verwendet worden war.

(Schluß folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 24. Dezember.

Nr. 21. 1855

Bulletin der mathematisch-physikal. Classe.

Sitzung vom 10. November 1855.

Herr Prof. Dr. Aug. Vogel jun.:

3) Ueber den chemischen Einfluß des Lichtes auf die Vegetation.

(Schluß.)

Die Resultate der Elementaranalysen finden sich in folgender Tabelle zusammengestellt.

A.

Kohlenstoff- und Wasserstoffbestimmung 1854.

	I. Pisum sat.		II. Hordeum vulg.		III. Avena sat.	
	C.	H.	C.	H.	C.	H.
Weißes Glas	38,12	5,65	38,66	5,0	41,65	5,71
Violettes „	39,04	5,22	39,12	4.6	41,82	4.87
Gelbes „	35,26	5,69	37,01	5,49	40,44	5,90
Blaues „	33,40	6,24	36,1	5,08	40,49	6,35
Grünes „	36,14	5,16	37,2	4,79	41,5	5,81
Rothes „	32,43	6,31	36,2	5,2	39,38	6,42

B. 1855.

	I. C.	I. H.	II. C.	II. H.	III. C.	III. H.
Weißes „	38,0	5,21	39,15	5,38	40,22	5,61
Violettes „	38,88	5,16	39,34	4,85	42,1	5,34
Gelbes „	37,25	6,37	36,8	6,05	39,75	6,44
Blaues „	34,7	6,51	37,13	6,43	39,05	6,01
Grünes „	35,42	5,75	38,52	5,17	41,63	5,48
Rothes „	33,37	6,29	36,25	6,66	40,41	6,05

Es ergibt sich aus den gefundenen Zahlenwerthen auf den ersten Blick, daß der Kohlenstoffgehalt im weißen und violetten Lichte bedeutend höher ist, als in allen übrigen. Da sich dies Verhältniß in den Versuchen der beiden Jahrgänge constant bleibt, so dürfte hierin ein entschiedener Beweis für die Zersetzung der Kohlensäure durch die grünen Theile der Pflanze mit Hilfe des Lichtes liegen, welche vielleicht noch durch die violette Bestrahlung vermehrt und erleichtert wird.

Endlich habe ich noch zur leichtern Uebersicht und namentlich zur Vergleichung der in den meisten Fällen zwischen Licht und Dunkelheit liegenden Zahlenverhältnisse im gefärbten Lichte aus sämmtlichen gefundenen Zahlen die Mittelwerthe berechnet und in einer Tabelle zusammengestellt.

Zusammenstellung

der durch Vegetationsversuche im Tageslichte, im Dunkeln und in gefärbtem Lichte während der Jahrgänge 1854 und 1855 gefundenen mittleren Werthe.

	I. Pisum sativ.				II. Hordeum vulg.				III. Avena sativ.			
	Wasser	Asche	C.	H.	Wasser	Asche	C.	H.	Wasser	Asche	C.	H.
Tageslicht	92,66	8,943	37,9	6,22	91,94	13,48	38,81	5,08	90,87	12,24	42,4	5,5
Weißes Glas	91,39	8,96	38,06	5,43	92,74	11,56	38,0	5,19	92,31	11,17	40,43	5,66
Violettes „	90,86	10 64	38,96	5,19	91,32	11,47	39,23	4,72	91,14	11,47	41,96	5,10
Gelbes „	93,92	9,96	36,25	6,03	92,73	12,95	37,9	5,77	92,41	13,97	40,09	6,17
Blaues „	93,98	10.74	34,5	6,37	93,40	13,38	36,61	5,75	93,54	13,68	39,77	6,18
Grünes „	93,17	11,24	35,78	5,45	93,40	12,24	37,86	4,98	92,32	14,35	41,56	5,64
Rothes „	93,06	10,21	32 9	6,3	92,75	13,27	36,22	5,93	92,72	14,58	39,89	6,23
Dunkelheit	94,62	12,13	33,9	6,46	94,17	16,82	36,43	5,53	93,23	17,10	41,2	6,01

In den hier zusammengestellten Zahlen spricht sich auf das Unzweideutigste ein bestimmter Einfluß des Lichtes auf die Zusammensetzung der Pflanze aus. Ob sich aber aus den vorgelegten Resultaten allgemeine Folgerungen ableiten lassen, wage ich um so weniger jetzt schon zu entscheiden, als ich die begonnenen Versuche keineswegs als beschlossen betrachte, sondern dieselben unter geeigneten Modifikationen und namentlich mit verschiedenen Pflanzengattungen fortzusetzen beabsichtige.

Bulletin der historischen Classe.

Sitzung vom 17. November 1855.

Herr Professor Dr. Friedr. Kunstmann hielt folgenden Vortrag:

„Schilderung von Ober-Indien nach einem Schreiben des Dominikaners Menentillus von Spoleto.

Zu den wenigen Quellen des Abendlandes, welche wir aus dem 14. Jahrhunderte besitzen, gehört eine Schilderung von Oberindien, welche in einem Schreiben des Dominikaners Menentillus aus Spoleto an seinen Ordensgenossen Bartholomäus a S. Concordio enthalten ist.

Die Lebensverhältnisse des Verfassers dieses Schreibens sind nicht bekannt; wohl aber besitzen wir nähere Nachrichten über Bartholomäus, weil dieser durch eine Reihe von Schriften bis zu seinem im Jahre 1347 zu Pisa erfolgten Tode sich hervorgethan, insbesondere aber seinen Namen durch eine Casuistik bekannt gemacht hat, welche nach ihm Bartholina oder Pisanella genannt wurde.

Die Herausgeber der scriptores ordinis praedicatorum, die französischen Dominikaner Quetif und Echard hatten schon damals (1719) darauf aufmerksam gemacht, daß dieses Schreiben in altitalienischer Sprache in der Mediceischen Bibliothek zu Florenz vorhanden sei, haben aber das Datum geändert.

Montfaucon in seiner bibliotheca bibliothecarum manuscriptorum nova hat diese Bemerkung, jedoch mit anderer Angabe des Datums wiederholt.

Bandini in der Beschreibung der Handschriften in der Bibliothek des Lorenzo Medici hat gleichfalls dieses Briefes erwähnt, er allein hat das Datum desselben so angegeben, wie es sich wirklich in der Handschrift findet.

Dieser mehrfachen Erwähnung ohngeachtet ist das Schreiben dennoch bisher ungedruckt geblieben, obgleich schon die Seltenheit der gleichzeitigen abendländischen Quellen über Indien eine Veröffentlichung desselben gerechtfertigt hätte.

Der Verfasser schrieb, um die Wißbegierde seines Ordensgenossen zu befriedigen, von welchem er im Eingange bemerkt, daß er schon Vieles wisse, aber Alles wissen und besonders Unbekanntes kennen lernen wolle.

Diese Wißbegierde veranlaßt ihn zu einer Schilderung des oberen Indien, welche er an Bartholomäus mittheilt, jedoch nicht allein nach eigener Wahrnehmung, sondern nach der schriftlichen Schilderung eines Minoriten, welcher den Missionär Nicolaus aus Pistoja nach Indien begleitet hatte.

Den Namen dieses Minoriten theilt der Verfasser nicht mit; er bemerkt nur, er habe ihn bei dem Beherrscher von ganz Indien, also bei dem Großchan in Peking gesehen und gesprochen; wozu er noch beifügt, Nikolaus von Pistoja sei in den Armen dieses Minoriten gestorben. Diese Notiz weist auf Johannes von Montecorvino hin; denn Nikolaus aus Pistoja kam als sein Begleiter 1291 nach Indien, gieng mit ihm nach Meliapor und starb dort am Ende des 13. Jahrhunderts.

Der Verfasser hat also eine Beschreibung von Oberindien benützt, welche entweder dem Ende des 13., oder wie sein Schreiben selbst dem Anfange des 14. Jahrhunderts angehört, bisher aber nur aus diesem Schreiben selbst bekannt ist. Wie viel er aus dieser Beschreibung entnommen, wie viel aus eigener Wahrnehmung hinzugefügt wurde, läßt sich aus dem Schreiben nicht bestimmen.

Der Ausdruck Oberindien oder India superior wird in den einzelnen gleichzeitigen Quellen in sehr verschiedener Deutung genommen. Auf der von Santarem beschriebenen Karte, welche sich in der handschriftlichen Chronik von St. Denis gegenwärtig in der Bibliothek St. Geneviève zu Paris befindet, beginnt India superior schon jenseits des Euphrat's [1]).

Odericus aus Pordenone in Friaul versteht unter Oberindien die schon von Marco Polo beschriebene Provinz Manzi in China, von welcher er in seiner Reisebeschreibung sagt: Dum per mare oceanum versus orientem per multas navigassem dietas, ad nobilem provinciam Manzi perveni, quam Indiam vocamus superiorem.

Der Verfasser nimmt Oberindien wieder in einem andern Sinne, der in seinem Schreiben deutlich hervortritt, denn er sagt, er habe die Verhältnisse Oberindiens geprüft, so weit er gekonnt habe, und erklärt dabei die Worte „India superior" mit der weitern Bemerkung, che si dice Maabar in della contrada di santo Tomeo.

Er weist also zunächst auf das Gebiet von Meliapor oder St. Thomä hin, während die Karte im Museum des Kardinal Borgia richtiger das Ge-

1) Man vergl.: Santarem essai sur l'histoire de la cosmographie T. III. Paris 1852. 8. p. 217.

biet von Meliapor als eines der vielen christlichen Länder, welche in Oberindien liegen, mit den Worten bezeichnet: „India superior, in qua est corpus beati Thomae: multa regna, sunt christiani."

Die Schilderung dieses Gebietes umfaßt zuerst eine Beschreibung des Klima, der Tageslänge und des antarktischen Poles, geht dann auf die Beschaffenheit des Bodens über, gibt hier Einiges aus dem Thierreiche und Pflanzenreiche, handelt ferner von der Beschaffenheit der Menschen, ihrer Eintheilung, ihren Sitten und Gebräuchen, und schließt mit Nachrichten über die Beschaffenheit des Meeres, den Fischfang, die Perlenfischerei und die Schifffahrt.

Nachrichten über die Mission und ihre Zustände gibt der Verf. keine, wohl nicht aus dem Grunde, weil sein wißbegieriger Ordensgenosse solche nicht verlangte, sondern wahrscheinlich deshalb, weil er solche Nachrichten sowohl unmittelbar von andern Missionären als auch mittelbar durch die Obern seines Ordens erhalten konnte.

Mit Marco Polo's Beschreibung der Provinz Maabar, wie mit der Schilderung, welche der Dominikaner Jordanus von dem größeren Indien, India major, gibt, stimmt der Bericht des Verfassers vielfach überein.

Nach einer einleitenden Bemerkung über die Jahreszeiten geht der Verf. zu seinen Beobachtungen des arktischen und antarktischen Poles über. Seine Mittheilung über den nördlichen Pol wird von Jordanus bestätigt, welcher gleichfalls bemerkt, daß man den nördlichen Polarstern kaum noch über dem Horizonte erblicke.

Seine Mittheilung über den südlichen Polarstern wird von Seeleuten unterstützt, welche dieselbe Bemerkung gerade auf dem entgegengesetzten Theile der Erdkugel machten. Der Verf. bemerkt nämlich, er habe sich viele Mühe gegeben, den südlichen Polarstern zu entdecken; er habe zwar Sternbilder gesehen, welche er die Sterne des Canopus nennt, aber der südliche Polarstern selbst sei ihm des großen Rauches wegen, der von der Hitze und der Luftströmung erzeugt werde, nicht sichtbar geworden.

Auf gleiche Weise versicherten die Seefahrer, welche Vicente Yañez Pinzon 1499 — 1500 auf seiner Reise bis zum 8. Grade der südlichen Breite begleitet hatten, keinen Stern gefunden zu haben, welcher den antarktischen Pol bezeichnet hätte; dagegen wurde ihre Aufmerksamkeit durch die Erscheinung eines dichten Nebeldunkels in der Nähe des Südhorizontes in hohem Grade erregt. Dieses Nebeldunkel, die fumosita nach dem Berichte unseres Verf., ist nach Alexander v. Humboldt's Erklärung eine Gegend des Südhimmels, von veränderlicher Schwärze, welche die Kohlensäcke genannt wird [2]).

Jordanus sah den Südpolarstern gleichfalls nicht, denn er erwähnt nur des Canopus als eines Sternes.

Die Beschreibung des Landes beginnt der Verf. mit der Bemerkung, daß es große Städte und gut bevölkerte Landstriche besitze, Jordanus bemerkt, daß Großindien mehr als zwölf Reiche zähle.

Bei der Beschreibung des Pflanzenreiches werden Pfeffer, Ingwer, das unter dem Namen verzino oder bresil im Mittelalter bekannte Färbeholz und die indischen Nüsse hervorgehoben, deren auch Marco Polo und Jordanus erwähnen.

Die Sage hatte schon seit alter Zeit nach In- dien Menschen gesetzt, welche theils aus menschlich[en] theils aus thierischen Körpern zusammengesetzt se[ien]

(Fortsetzung folgt.)

2) Kritische Untersuchungen über die historisch[e Ent]wicklung der geographischen Kenntnisse von de[r Neuen] Welt. Aus dem Französischen übersetzt v[on] Ludw. Ideler. Berlin 1852. 8. Bd. II.

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 23. Dezember.

Nr. 22. 1853.

Bulletin der historischen Classe.

Sitzung vom 17. November 1853.

Herr Professor Dr. Friedr. Kunstmann: „Schilderung von Ober-Indien nach einem Schreiben des Dominikaners Menentillus von Spoleto".

(Schluß.)

Ihrer erwähnen auch Johannes Marignola, der sich auf eine Stelle in einer der Schriften des heil. Augustin beruft (de civitate Dei lib. 16. cap. 8.) und die Karte im Museum des Kardinal Borgia, welche bemerkt, daß es in India superior Menschen mit Hörnern gebe, deren Länge 4 Fuß betrage.

Nach ihrem Glaubensbekenntnisse theilt der Verf. die Bewohner in Sarazenen, die insbesondere an der Küste wohnen, Juden und Christen. Letztere waren der Gegenstand großer Verfolgung.

Jordanus bestätigt dies, indem er schon bei Kleinindien bemerkt, die Sarazenen seien aus Multan gekommen, sie hätten nicht bloß die Götzentempel zerstört, sondern auch die Kirchen der Christen in Moscheen verwandelt. Von diesen Sarazenen bemerkt der Verf. später, sie leisteten auch als Bogenschützen Soldatendienste. Mit einer Schilderung der Mousson und einer Beschreibung der Schiffe beschließt der Verf. sein Schreiben.

Die schlechte Beschaffenheit der Schiffe und ihr gefährlicher Gebrauch wird von Jordanus hinsichtlich der Schiffe Indiens überhaupt, von Marco Polo hinsichtlich derjenigen Schiffe insbesondere bestätigt, welche in Ormus gebaut wurden. Bei der Beschreibung des an Fischen, Perlen und Edelsteinen reichen indischen Meeres gibt der Verf. im Süden Indiens 12,000 Inseln an, eine Zahl, welche von Marco Polo noch um 700 vermehrt wird. Die Entfernung von diesen Inseln bis nach Ormus gibt er auf 2000 Meilen an, eine Angabe, die auf Genauigkeit wohl ebensowenig Anspruch machen darf, als die gleich darauffolgenden Zahlen. Von Minabar bis Maabar rechnet der Verf. 300 Meilen. Der Ausdruck Minabar ist leichter zu erklären, als der vieldeutige Ausdruck Maabar.

Minabar ist das heutige Malabar; Maabar aber, das nach den Auslegern Marco Polo's auch für die ganze Südspitze Vorderindiens genommen wird, kann hier nur die südöstliche Küste, oder die Küste Koromandel bedeuten.

Von Minabar nach Giugimencote werden gleichfalls 300 Meilen angegeben. Letzteres dürfte vielleicht das auf der Karte von D'Anville südlich von Calicut angegebene Ciña-cotta sein, welches der Verf. in wunderbarer Weise mit Giugimencote oder Gingimencote wiedergegeben hat.

Der Schluß des Briefes ist hinsichtlich der Zeitbestimmung jedenfalls unrichtig, denn es muß statt 1210 die Zahl 1310 gesetzt werden, da nur letztere mit den Zeitverhältnissen des Adressaten, so wie mit der Zeit des Bestehens der Mission über-

einstimmt. Die Ortsbestimmung ist wahrscheinlich gleichfalls mangelhaft ausgedrückt, indem es heißt: in Mabar cittade della provincia di Sizia.

Als Name einer Stadt kann Mabar hier nicht genommen sein, die Worte können daher nur so gedeutet werden, der Verf. habe im Lande Mabar, in einer Stadt der Provinz Sizia geschrieben.

Der Name dieser Provinz ist bisher unbekannt. Nach der Mittheilung aber, daß man den arktischen Pol nur wenig über dem Horizonte erhaben gesehen habe, muß sie an der Südspitze Vorderindiens liegen.

Zum Schluße sieht sich Ref. veranlaßt, dem K. preußischen Geschäftsträger Herrn Alfred v. Reumont für die zuvorkommende Weise, mit welcher er eine Abschrift des nachfolgenden Briefes vermittelte, öffentlich seinen Dank auszusprechen.

Allo in Christo Frate Bartolomeo da Santo Concordio suo per tutte le cose Frate Menentillo di Spuleto salute et sapienzia.

Perciocchè conosco, che voi grande cura avete in iscienzia et molto sapete et vorreste tutte le cose sapere spezialmente quelle che non sapete, et vorreste avere sapimento et cognoscienzia di tutte le cose; imperciò scrivo à voi certe cose le quali aguale sono scritte delle parti d'India superiore per uno Frate Minore, lo quale fue compagno di Frate Nicolaio da Pistoja lo quale moritte in Indio superiore [1]). Andando al Signore di tutto l'India, lo messo viddi et parlai con lui, in delle cui braccia lo ditto Frote Nicoloio moritte, et così testificava la condizione dell' Indie così, e come di sotto si dice. In India sempre è caldo et mai non v' è verno et non v' è caldo soperchio, e la ragione è questa, perchè qui ne sono venti d'ogni tempo che temperano l'aria et lo calore. La ragione perchè non vi può essere verno è questa, perchè regione disposta sotto al zodiaco in del modo che si dice di sotto, cioè che lo sole quando è in del principio della vergine, cioè a di XXIV. d'Agosto, siccome io colli miei occhi viddi et esaminai, fae radio perpendicolare, sicchè non fae ombra da oleuna parte, e simile fae in principio dell ariete contra la fine di marzo, et poi passando lo ariete passa inverso aquilone et fae ombra di verso lo meriggio in fin che va [2]) . . . . et torna a vergine [3]). Et simiglìantemente passando lo segno della vergine, poi fà ombra di verso aquilone, e però non può essere tanto elongamento di sole che vi sio freddo, et perchiò non vi sono due state, imperciocchè siccome è detto di sopra, non v' è freddo, nè verno. Della grandezza del die et dello notte quanto potetti cercai per misura e per esame di segni. Lo die est quando lo solé fae lo radio ritto senza alcuna ombra in delli ditti due termini, lo die è XV. ore e la notte IX. Quando vero lo sole è in solstizio del cancro, lo die hae XIV. ore un poco meno, et la notte è X. e poco più, cioè una quarta parte d'ora. Quando vero lo sole est in solstisio di capricorno cioè in del mese di dicembre, lo die hae ore XI., lo notte XIII. perciocchè è 'l lungamento del sole alquanto maggiore quando è in capricorno che quando è in cancro.

Stella vero la quale si dice Tramontona è si dipressa ovvero sotto, che appena si pare [4]); per la qual cosa mi parve che se io fussi statto in luogo alto, arei potuto vedere l'altro Tramontana la quale è posta in contrario. Molto guardai di vederla et vidi più segni che gli andavano intorno, per li quai li Conobbi [5]) e porvemi ch'elli fussero vicini veramente, perchè le fumosità vi sono continue contra quelle parti sottane per li calori et per li venti. Ella è molto al disotto, non me ne potei certificare, imperciocchè l' India è grande regione et forte, in alcuno luogo er più et in alcuno meno. Jo (di) ciò esaminai come potetti la ragion tanto dell' Indio superiore che si d Maabar in della contrada di Santo Tomeo.

Della condizione della Terra d' India superior

La condizione della soprastante terra d' India è, che ell' ha terre assai et bene abitate et città vi sono; le case hanno miserabili, per sono fabbricate di loto sabuloso et comunem perte di frondi d' albori, monti v' ha pochi, alcuno luogo molti e in alcuno pochi, fonti molte poche, pozzi molti. Et lo ragione è pe munemente vi si trova qui ne ocqua a due o passi e meno; quell' acqua non è bene buon perchè est alquanto molle et lassa lo ventre, e nanno comunemente piscine ovvero vallette [6]) quasi come fosse in nelle quali si raunano acque piovane et quelle bevono.

1) Wadding annales minorum ad 1305 nro. 13.

2) retro? — 3) Recueil de voyages et . T. IV. p. 52. — 4) Ebend selbst p. 52. — 5) Ebendaselbst p. 52. — 6) vaschette?

Animali hanno pochi, cavalli non vi si trova se non appo li Re et grandi Baroni [7]), et molte poche mosche vi sono, pulci nulla, et albori che producono frutto d' ogni tempo, sichè appo loro (in) quelli medesimi albori ed erbe si trovano frutti perfetti in mezzo tempore. Simigliantemente d' ogni tempo si semina et ricoglie, et questo è perchè d' ogni tempo è caldo et non freddo. Sono qui ne le spezie aromatiche in buono mercato altre più et altre meno secondo la diversità delle spezie.

Sonvi albori che producono zucchero, et altri che producono mele, et altri che producono liquore che ha savore di vino et di quello usano et bevono gli abitatori di quelle contrade, et queste tre cose sono di picciola valuta. Et evvi l' albore che fa pepe, et nodoso et sottile siccomme vite, et molto s' assimiglia alla vite, eccetto che è più sottile et trapiantasi [8]). Lo zenzavo è siccome canna e siccome radice di canne si cava et trapiantasi, le canne sue sono alte siccome albori et hanno gomito uno et più di grossezza, intorno rami sottili et spinosi et foglie minute. L' albore del bersi [9]) è albore sottile et alto et spinoso tutto siccome rubro, le foglie sono come felci. Le noci d' India [10]) sono grosse come poponi, colore hanno verde siccome cocosse, li rami et le foglie loro sono come rami et foglie di palma. L' albore del cinnamomo è mezzanamente grosso et non molto alto et in gambo et in buccia et in foglie è simile all' alloro, et molto s' assimiglia all' alloro del quale est grande copia all' isola apresso a Maabar. Degli uomini da maravigliare, cioè contraffatti dagli altri et degli animali [11]), et del paradiso terrestro molto addimandai et cercai [12]); alcuna cosa trovar non potetti. Li buoi sono appo loro animali sacrati, et perciò le loro carni non mangiano per reverenzia, ma lo latte loro usano et lo loro servigio siccome l' altre genti [13]). Piovevi in certi tempi.

La condizione degli abitanti d' India è cotale: gli uomini di quella ragione sono idolatri e senza legge, e senza lettere e senza libri, hanno alfabeto col quale scrivono sue ragioni et orazioni ovvero coniurazioni d' idoli, et non hanno carta, ma scrivono in foglie d' albori le quai sono come foglie di palme [14]); et non hanno conoscenzia d' alcuno peccato. Case hanno degl' idoli, in delle quali s' adorano quasi in ogni ora, sicchè non si raunano per andare ad adorare in alcuna ora, ma catuno va ad adorare quando li piace et adorano ad ogni parte: in quelli loro idoli di die et di notte frequentemente vi apparecchiano; digiuni, feste nè alcun die da guardare non hanno, nè settimana, nè messe in anno. Una volta solamente si maritano, et morendo lo marito, quella femmina più non si marita. Peccato carnale a loro non si reputa peccato, nè di dirlo non si vergognano. In delle parti marine sono molti Saracini et hanno vi grande forza, infra terra pochi. Cristiani et Giudei v' ha molto pochi et di poco valore; contra li Cristiani, e quelli ch' hanno nome di Cristianitade molto li perseguitano [15]). Li morti loro non soppelliscono ma ardonli, et ad arder li portano con instrumenti et con canti, avvegnachè li parenti del morto in altri luoghi grandi dolori et ramori menino siccome l' altre genti. Est l' India regione grande, et sonvi più regni et più lingue, sonvi gli uomini assai dimestichi et familiari, di poche parole et quasi come uomini di villa, et sono non a postutto neri ovvero ulivigni [16]), et molto ben formati. Così le femmine come gli uomini vanno a piedi scalzi et nudi portando una tovaglia intorno alli membri vergognevoli [17]). Li garzoni et le fanciulle infino a VIII. anni nulla cosa portano, ma così crescono nudi et vanno come del ventre della madre uscirono, barba non si radono, molte volte lo die si lavano [18]), pane et vino non hanno, delli nostri frutti che noi usiamo, pochi o niente hanno. Ma usano in cibo quotidiano riso et poco latte, et mangiano balordamente siccome porci, cioè con tutta la mano ovvero pugno senza cucchiaio; in del mangiare paiono maggiormente porci, che uomini. La terra est molto sicura [19]), scherani o rubatori rare volte si trovano, pedaggi molti vi si pagano. Artefici v' ha pochi perocchè l' arte et l' artificio poco vi vagliono et picciolo luogo v' hanno. Spade et coltella assai usano siccome novi. Se veramente fanno battaglia, in piccola ora se ne spacciano, avvegnachè l' oste sia grande, imperciocchè nudi vanno alla battaglia con sole spade et con coltella [20]). Hae tra loro alcuni Saracini sol-

7) Marco Polo in der Ausgabe von Bürk. Leipzig 1845. S. 541. — 8) Recueil de voyages l. c. p. 49. — 9) verzino. Ebendaselbst S. 49. — 10) Marco Polo a. a. O. S. 551. Recueil de voyages l. c. p. 43. — 11) Dobner monumenta etc. T. II. p. 110 u. 112. Santarem essai sur l'histoire de la cosmographie T. III. p. 280. — 12) Recueil d. voyages l. c. p. 56. — Dobner l. c. p. 96. — 13) Marco Polo a. a. O. S. 543.

14) Nicolo Conti bei Ramusio bemerkt dies bei der Stadt Cael. — 15) Recueil de voyages l. c. p. 47. — 16) Marco Polo a. a. O. S. 553. — 17) Ebendaselbst S. 540 u. 546. — Recueil de voyages l. c. p. 51. — 18) Marco Polo a. a. O. S. 541. — 19) Ebendaselbst S. 545. — 20) Ebendaselbst S. 544.

danieri che portano archi. La condizione del mare d'India è in questo modo, che lo mare è molto abondevole di pesci, et pescavisi in alcuno luogo perle et pietre preziose[21]). Li porti vi sono molto radi et mali; et est da sapere che questo est lo mare mezzano ovvero Oceano, sicchè da parte di meriggio non si trova terra se non isole. Et in quello mare sono molte isole oltre dodici mila[22]), et molte di quelle sono abitate et molte nò. Navigaviai da isse infino ad Ormesse et a quelle parti le quali si dice che siano due mila migliaia di miglia intra Scirocco e Levante; da Minabar a Maabar contra a Tramontana CCC. migliaia intra Levante e Greco; da Menabar a Giugimeneote altre CCC. migliaia: navigavisi intra Greco et Tramontana; lo residuo non è veduto, però non ne dico. Le piaggie del soprascritto mare sono in mare in alcuno luogo C. mighaia et più, unde vi si teme che non fiano li legni in terra; e non vi si può navigare se non una volta l'anno, perchè dall' intrata d' Aprile infino alla fine d' Ottobre li venti sono occidentali, sicchè niuno potrebbe navigare inverso Occidente, e poi lo contrario cioè dal mese d' Ottobre infino al Marzo. Da mezzo Maggio infino alla fine di Luglio sono li venti si valorosi che le navi che in quello tempo si trovano fuori delli porti, là ovunque vanno sono tenute disperate, e se campano è per ventura. Unde in dell' anno passato perirono più che navi LX. e in questo anno in luoghi a noi vicini VII. Dell' altre regioni non avemo novelle. Le loro navi sono molto fragili, distorte, senza ferro e senza calcatura, e sono cucite con fune siccome vestimento[23]); unde se lo filo si rompe in uno luogo, vaccio si rompe. Unde ogni anno si racconciano una volta lo meno et più, se (si) vuole navigare. Et hanno pure uno timone fragile et sottile come una tavola, di larghezza d' uno gomito in mezzo della poppa, e quando denno girare, con grande pena girano, e se lo vento è potente non puonno girare. Vela hanno una et uno alboro e sono vele di stoje o di miserabile panno, le funi sono di resti. Ancora hanno pochi et non buoni marinai, unde molti pericoli vi corrono, sicchè si dice che quelle navi che vanno sane et salve, Dio le governa, et l' umano artificio poco vi vale.

Iscritta fù questa lettera in Mabar cittade della Provincia di Sizia dell' India di sopra die XX. Dicembre anno Domini MCCX.

---

21) Marco Polo a. a. O. S. 538. Recueil de voyages l. c. p. 49. — 22) Marco Polo a. a. O. S. 580. — 23) Recueil de voyages l. c. p. 61. Marco Polo a. a. O. S. 503.

Verzeichniß

der in den Sitzungen der drei Classen der k. Akademie der Wissenschaften vorgelegten Einsendungen an Druckschriften.

November 1855.

Von der Académie des sciences in Paris:

a) Comptes rendus hebdomad. des séances. Tom. XL. Nr. 23. — 26. Juni 1855. Tom. XLI. Nr. 1. — 13. Juli — Sept. 1855. Paris. 4.

b) Tables des comptes rendus des séances de l'académie. Deuxième semestre 1854. Tom. XXXIX. Paris 1855. 4.

Vom Muséum d' histoire naturelle in Paris.

Archives. Tom. VII. Liv. I. — IV. Tom. VIII. Liv. I. — II. Paris 1853 — 55. 4.

Von der Académie impériale de medicine in Paris:

Memoires Tom. XIX. Paris 1855. 4.

Von der Royal astronomical Society in London.

a) Memoires. Vol. XXIII. London 1854. 4.

b) Notices. Vol. XIV. Lond. 1854. 8.

Von der Chemical Society in London:

Quarterly Journal. Nr. XXX. Vol. VIII. 2. Juli 2. 1855. Lond. 1855. 8.

Von der Royal Society in London:

a) Proceedings. Vol. VII. Nr. 10 — 14. Lon[illegible] 1855. 8.

b) Philosophical Transactions for the year. 1[illegible] Part. II. 1854. Vol. 144. Part. I. II. 1[illegible] Vol. 145. Part. I. Lond. 4.

c) Address etc. delivered at the anniversary m[illegible] Nov. 30. 1854. Lond. 8.

d) Fellows of the Society. Nov. 1830. 1854. L[illegible]

e) Instructions for the computation of a table [illegible] the diviations of a ship's compass by Arduba[illegible] Lond. 8.

Von der Geological Society in Lond[illegible]

a) Quarterly Journal. Vol. II. Mai 1. 1855. Nr. 42. Part. 3. Aug. 1. 1855. Nr. 43. Lond. 1855. 8.

b) Address delivered at the anniversary meeting on the 16 of Febr. 1855 by William Jo[illegible]n Hamilton, Esq. Lond. 1855. 8.

(Fortsetzung folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 26. Dezember.

Nr. 23. 1855.

Bulletin.

Oeffentliche Sitzung k. der Akademie der Wissenschaften, am 28. November 1855.

Rede über

die Grenzscheide der Wissenschaften,

zur Feier des Allerhöchsten Geburtsfestes Sr. Majestät des Königs Maximilian II. von Bayern, gehalten von Friedrich von Thiersch, d. Z. Vorstand der k. Akademie der Wissenschaften.

Wenn die Akademie der Wissenschaften sich versammelt, um öffentlich das Fest der Geburt ihres erhabenen Beschützers zu feiern, so liegt außer dem Danke an die göttliche Vorsehung, die ihn dem Volke gegeben und bis diesen Tag huldvoll geschirmt hat, und außer dem Danke, der ihm selber für Schutz und Pflege gebührt, welcher sich die Akademie unter seiner milden und gerechten Regierung erfreut, unserer Erwägung kaum etwas näher, als die Bewegungen und Gefahren in das Auge zu fassen, von denen das Reich der Wissenschaften durch innere Zwietracht und äußere Feinde nicht weniger bedroht und erschüttert wird, als die Staaten durch Leidenschaften und streitende Interessen der Völker.

Vor Allem ist es Pflicht der unter unmittelbarer Aufsicht und Pflege des Monarchen in sicherer Thätigkeit sich bewegenden und die höchsten wissenschaftlichen Interessen vertretenden Anstalt, sich über ihre Stellung gegenüber der neuesten Wendung, welche der Kampf auf der Grenzscheide der Philosophie und Naturkunde über die Verhältnisse von Geist und Materie genommen hat, offen und unumwunden auszusprechen.

Das Gebiet des Erkennens ist ein unbegrenztes, in ihm aber scheiden sich die Gebiete der Wissenschaften nach bestimmten Grenzen, welche durch das Prinzip der einzelnen gezogen werden, so daß der Philosophie das Denken an sich und sein Inhalt, der Naturwissenschaft die Erscheinung und die Nachweisung ihrer Gesetze, den übrigen die Offenbarungen des menschlichen Geistes, und zwar der Philologie seine Offenbarung in Wort und Rede, der Geschichte die in That und Handlung als Aufgabe zufallen. Die Mathematik, als Denken der Größen und Erkennen ihrer Gesetze gehört zur Philosophie, die angewandte zur Naturwissenschaft, d. i. zur Wissenschaft der natürlichen Dinge. Was sonst als Wissenschaft oder als Complex von Wissenschaften auftritt, ist aus diesen oder aus Einem von diesen abgeleitet, ist Fleisch von ihrem Fleische und Bein von ihrem Bein. Alle Wissenschaften aber sind darauf angewiesen, einander zu erläutern, zu unterstützen, zu ergänzen; doch ist jede verpflichtet, sich in ihren Grenzen selbständig zu halten, und während sie ihre Ergebnisse den andern zum Gebrauche stellt, in ihrem Gebiet jede fremde Autorität als eine Vergewaltigung abzulehnen.

So lange die einzelnen Wissenschaften sich in den engen Schranken eines aus ferner Zeit über-

lieferten Bestandes hielten, oder diesen nur an einzelnen Stellen durchbrachen und erweiterten, wurde im Innern ihres Reiches Ruhe und Friede nur durch unvermeidliche Störungen und Zwist der Einzelnen unterbrochen. Weder der Philosophie, welche den Faden des „rerum cognoscere causas“ da aufnimmt, wo ihn die Naturforschung fallen läßt [1]), noch der Philologie und Historie kam es in den Sinn, sich auf Kosten der Nachbarin zu überheben oder streitend und maßgebend in ihr Gebiet einzubringen. Auch die Anfechtungen von außen, so ernsthaft sie gemeint waren, wurden leicht ertragen oder mit Erfolg abgewendet. Selbst als nach erweiterter Grenze der Mathematik und Astronomie die tiefgehende Lehre von der Bewegung der Erde um die Sonne den kirchlichen Bestand zu bedrohen und die Autorität der Offenbarung aufzuheben schien, gieng Sturm und Angriff auf die Naturwissenschaften bald vorüber.

Nicht lange nach der Verurtheilung Galilei's wurde sein System selbst in der Sapienza (der päbstlichen Universität) in Rom, wenn auch nur bedingt, zugelassen. Der Lehrer begann mit der Erklärung, daß die Kirche die Bewegung der Erde um die Sonne nur als Hypothese vorzutragen gestatte und konnte sie dann in ihrem vollen Umfange und mit allen Gründen entwickeln. Auch diese am Ende zur bloßen Form gewordene Beschränkung fiel weg, als im Winter des Jahres 1823 von den dazu berechtigten Congregationen der Curie die Erklärung gegeben und vom Pabste Pius VII. bestätiget worden war, daß durch die Fortschritte der Mathematik, Physik und Astronomie die Bedenken beseitiget seien, welche früher dieser Lehre entgegenstanden und ihr Verbot begründeten. Darum hindere nichts mehr, die biblischen Stellen, welche ihr zu widerstreiten schienen, nach dem Vorgange der Väter in ähnlichen Fällen sensu figurato zu deuten und die Lehre von der Bewegung der Erde um die Sonne als Thesis vorzutragen [2]). Anders gestaltete sich die Sache in dem letzten Menschenalter, wo durch die innere Bewegung die Grenze der Wissenschaften aufgehoben oder verrückt und am Ende der ganze Besitz der geistigen Güter mit dem Geiste selbst in Frage gestellt wurde.

Durch Kant war die Philosophie in die Grenzen von Zeit und Raum zurückgeführt worden, in denen allein das Erkennbare beschlossen sei. Mit Widerstreben trug besonders das jüngere Geschlecht den Zwang einer Lehre, durch welche das über Zeit und Raum Hinausreichende als unbekannte, ja als unerkennbare Größe dargestellt wurde.

Neben dieser Beschränkung der Philosophie war die Naturwissenschaft von Entdeckung zu Entdeckung geeilt und die erstaunlichen Erfolge der Chemie, der Physik, der Physiologie, schienen den Forscher auf eine höhere Stufe gehoben und die Lösung der idealen und transscendentalen Probleme vorbereitet und ermöglicht zu haben.

Was lag da jenen des Kantischen Joches müden Geistern näher, als der Versuch auf den Fittigen dieses unermeßlichen Erfolges sich über Raum und Zeit zu erheben, bis zur höchsten Ursache durchzubringen, in welcher Geist und Materie, Sein und Werden, zur Einheit vermittelt sind und mit Lucretius auszurufen:

. . . . . „moenia mundi
Discedunt, magnum video per inane geri res.“

So entstand die Naturphilosophie, begrüßt von de[illegible] Enthusiasmus einer reichbegabten Jugend und gie[illegible] daran, die Schranken aufzuheben, durch welche [illegible] dahin die Lehren von Natur und Geist getr[illegible] waren. Die Philosophie schien in der Naturforsc[illegible] eine festgegründete Basis und die Naturwissen[illegible] durch sie den Weg gefunden zu haben, der [illegible] dem Labyrinthe des Details und der spo[illegible] Bestrebungen führen und zur Einheit durch [illegible] kenntniß des obersten Gesetzes der Natur [illegible] Geistes erheben sollte.

Doch bald entstand gegen die Mis[illegible] Prinzipien beider Wissenschaften, auf de[illegible] der Naturwissenschaft selbst eine ganz entschiedene Reaktion.

Diese erkannte, daß bei jenem Be[illegible]treben Sätze und Ansichten auf theils unvollendete, theils kaum begonnene naturwissenschaftliche Beoba[illegible]tungen und Wahrnehmungen gegründet wurden, [illegible]nd war nicht gemeint, sich dadurch von ihrer ei[illegible]genen Aufgabe,

unbefangener Beobachtung und Ergründung des Einzelnen und seiner Gesetze, damit aber von dem Boden, auf welchen sie gemeinsam mit den großen Naturforschern von Frankreich, England und Italien stand, sich verdrängen zu lassen, oder irgend einer fremden Macht bestimmenden Einfluß auf ihr Gebiet zu gestatten.

Während dieses Kampfes zog sich die Philosophie mehr und mehr auf ihr eigenes Gebiet zurück, um mit eigenen Mitteln durch tiefere Begründung der Lehre des Denkens und des Geistes die Erkenntniß des Unbedingten (Absoluten) zu gewinnen und aus diesem auf die Erscheinung des „Anders seienden" mit Hilfe des logischen Prozesses herabzusteigen.

Schon achtete man in Folge dieser Wiederherstellung der Grenzscheide ein friedsames Bestehen beider Reiche neben einander ermöglicht, als in einer anderen Richtung ein noch verderblicherer Zwist ausbrach.

Zwischen Philosophie und Naturwissenschaft im engern Sinne hat sich das Gebiet der Physiologie ausgebreitet, welche mit der Organenlehre in die Psychologie hineinreicht und diese nöthiget, sich der Naturwissenschaft auf das engste zu verbinden.

Diese Versippung ist es, aus welcher in unsern Tagen der uralte Conflikt zwischen den Lehren von Geist und Materie mit erneuter Heftigkeit hervorgebrochen ist und in den weitesten Kreisen Aufregung und Beunruhigung, ja selbst Bestürzung verbreitet hat.

Die eleatische Schule war von der Lehre, welche dem kartesischen Satze: „cogito, ergo sum" zum Grunde liegt, ausgegangen, daß nur das Denken sei:

„χρὴ δὲ λέγειν, τὸ νοεῖν τὸ ὂν ἔμμεναι."

Das Werden aber, in sich unerklärbar, und die ganze in ihm begriffene Gestaltung der Natur sei nicht, sondern erscheine nur als Täuschung und Trug der Sinne. Dieser Lehre wird von einer physiologischen Schule der Gegenwart die Behauptung entgegengestellt, nur das Gewordene, das in der Erscheinung Concret und organisch Gestaltete sei, darüber hinaus und jenseits dem Werden höre mit dem Erkennbaren auch das Seiende auf und beginne das Reich der Phantasie, der Täuschung und des physiologischen Truges.

Dem Gebiete desselben falle die ganze philosophische Spekulation über den selbständigen Geist, über Gott und über göttliche Dinge, mit ihrem eigenen Inhalt und dem aus der Tradition aufgenommenen anheim. Selbst das Denken sei materiell, Gedanken und Entschlüsse nichts als Sekretionen des Gehirns [3]). Man war damit auf dem schon im Alterthum überwundenen Standpunkt des Epicurus zurückgesunken, welcher die Welt und ihren ganzen Inhalt aus Zufall durch Bewegung und Cohäsion der Atome entstehen ließ, ohne die Fragen nach dem Grunde der Bewegung und Cohäsion und nach der Denkbarkeit der Atome als untheilbarer Körper beantworten zu können.

Gegen diesen in der starrsten Form erneuten Epicurismus hat sich mit vollem Recht die entschiedendste Opposition erhoben, ist aber mit eben so vollem Unrecht von denjenigen, welche die Erfolge der Forschung von den Uebertreibungen oder Verirrungen der Sekten zu scheiden nicht im Stande oder nicht gemeint sind, zur Anklage der Naturwissenschaften selbst ausgedehnt worden, die von ihnen als solche des Materialismus und Atheismus und der aus beiden mit Nothwendigkeit folgenden Umkehr aller sittlichen und göttlichen Ordnung und des auf ihr ruhenden socialen Verbandes bezichtiget werden.

Auf kirchlichem Gebiete ist man in einem benachbarten Reiche sogar bis zu dem öffentlich ausgesprochenen Wunsch und Antrage gelangt, alle dahin strebenden Wissenschaften, Physik und Chemie, Anatomie und Physiologie in ihrer gegenwärtigen Gestalt für verderbliche Geburten der Zeit zu erklären und in die Hölle zurückzuwerfen, aus der sie hervorgestiegen, um die Gemüther der Menschen zu verwirren und zum Abfall von Gott und göttlichen Dingen zu verführen [4]).

Während aber diesem widersinnigen Verfahren die edelsten Geister mit gerechtem Unwillen entgegen

treten und auch in Frankreich alles Ernstes ermahnen, die Wissenschaft nicht wieder für ihren Mißbrauch verantwortlich zu machen, bewegt sich hinter ihnen eine ebenso unwillkommene Schaar von Eiferern, welche von den Naturwissenschaften nur ihre praktischen Erfolge bewundern, und sich, Wahres und Falsches mischend, auf diesem Standpunkte zu ihren Vertheidigern aufgeworfen haben.

Nicht das Verderben von Staat und Kirche, sondern die Befreiung der menschlichen Gesellschaft von langer Dienstbarkeit sei ihr Ziel und ihr Triumph sei der reiche Segen, welchen sie über jede rühmliche Thätigkeit ausbreiten, der Reichthum der Staaten, der aus ihren großen Erfindungen quillt, die Größe und Herrlichkeit der neueren Zeit. Die Naturwissenschaft als Ganzes sei in ihrer Macht und Glorie die Königin der Wissenschaften, und was sich außer ihr noch als Wissenschaft geltend mache, müsse sich an der bescheidenen Stelle genügen lassen, die ihm neben der Herrschaft und dem Triumphwagen jener Gebieterin noch gegönnt werde.

Sieht man dieser enkomiastischen Erhebung, welche die Erfolge der Naturwissenschaft zur Geringschätzung der anderen mißbraucht, auf den Grund, so entdeckt sich trotz aller Emphase in ihr eine arge Bornirtheit und eine banausische Gesinnung.

Wir kennen diese geistige Armuth, welche unfähig das hohe Verdienst und die Würde der Naturforschung da zu finden, wo sie liegt, sie allein in dem Zufälligen und in dem Nutzen sucht, der sich aus jedem rein wissenschaftlichen Bestreben ergibt, auch wenn er nicht meßbar und wägbar ist und allein die ideellen und sittlichen Kräfte mehrt, auf welchen der Staat und die Wohlfahrt der menschlichen Gesellschaft so gut wie auf dem Materiellen gegründet ruht.

Die Aelteren unter uns erinnern sich noch wohl der nun überwundenen Zeit, wo man auf administrativem Wege diese Ansicht selbst in das Gebiet der Akademie einzupflanzen gemeint war, nach welcher unter Voranstellung des Prinzips, daß die Forschung vor allem auf brauchbare und auf nutzbare Dinge solle gerichtet werden, der Thätigkeit eines Fraunhofers in unserem Blick nicht darum Raum und Ehren gebühren konnte, weil er der Astronomie und der Optik neue Bahnen eröffnete und die Grenzen menschlicher Erkenntniß erweiterte, sondern weil die Herstellung seiner erstaunlichen Refractoren dem Handwerker und Techniker Beschäftigung und Verdienst gab [5]).

Gegenüber diesen Erscheinungen einer sich auch auf dem geistigen Gebiete überstürzenden Zeitrichtung hat die Akademie unter der Pflege ihres erlauchten Beschützers, unbeirrt und ihrer selbst bewußt, ihren Lauf fortgesetzt und wahrt die Grenzscheiden, welche nicht Zufall oder Gewohnheit, sondern die Natur der Dinge zwischen die in ihr vertretenen Wissenschaften aufgestellt hat. Sie vertritt, so weit es in ihren Kräften liegt, die Philosophie als die Wissenschaft des Geistes, welche auf ihrem immateriellen Prinzipe des Selbstbewußtseins und seinem Inhalte ruhend, einem schon mit den Anfängen der Geschichte hervortretenden Bedürfnisse des menschlichen Geschlechtes zu genügen trachtet [6]), und auf dem Wege spekulativer Forschung zur Entwicklung de[illegible] Gesetze und des Wesens der geistigen Erscheinunge[illegible] und ihres Verhältnisses zur höchsten Ursache de[illegible] Dinge zu gelangen sucht. Sie betheiliget sich [illegible] ihrer philologischen Thätigkeit an der großarti[illegible] zumeist aus deutschem Geiste hervorgegangenen [illegible] staltung der Philologie, welche ihren Inhalt [illegible] allgemeinen Sprachkunde erweitert und ihre [illegible] zur Entdeckung der Gesetze der Sprachbildun[illegible] braucht und über dieser Basis die Kunde der [illegible] des Morgenlandes, des klassischen Alterthum[illegible] romanischen, wie der germanischen Völker au[illegible] dadurch aber den geistigen Leistungen des [illegible] geschlechtes ein unvergängliches Heiligthum [illegible] hat, welches den am Boden haftenden [illegible] zu betreten, oder in Gefahr zu bringen [illegible] geben ist.

(Fortsetzung folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 27. Dezember.

Nr. 24. 1855.

Bulletin.

Oeffentliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften, am 28. November 1855.

Rede über

die Grenzscheide der Wissenschaften, zur Feier des Allerhöchsten Geburtsfestes Sr. Majestät des Königs Maximilian II. von Bayern, gehalten von Friedrich v. Thiersch ꝛc.

(Fortsetzung.)

Die Akademie trachtet auf dem Gebiete der Geschichte, nach der Weisung ihrer Stiftungsurkunde, vor allem die Kenntniß der einheimischen Vergangenheit zu erweitern, eingedenk dessen, was unser Monarch vor der Bildsäule Westenrieders bei ihrer Enthüllung aussprach: „ohne Geschichte keine Liebe zum Vaterlande, keine Hingebung an seine Ehre und sein Wohl," und schließt die Erscheinungen nicht aus, welche auf dem allgemeinen Gebiete der Völkerkunde und der Vergangenheit der Nationen hervortreten.

Was aber die Naturwissenschaften betrifft, so kennt und ehrt sie die volle Berechtigung derselben, das ganze Gebiet des Werdens frei zu durchforschen und preiset die Gesinnung und Munifizenz des Monarchen, welcher sie durch großartige Institute und erlesene Kräfte unter uns in den Stand gesetzt hat, mit erhöhter Thätigkeit und Energie auf ihrem Gebiete vorzudringen und ihren wohlthätigen Einfluß durch steigende Erfolge immer mehr und weiter über Bayern zu verbreiten.

Nicht der huldiget dem Materialismus, welcher die Schranke der Naturwissenschaften als eine unübersteigliche anerkennt und das darüber hinaus Liegende dem Boden der Philosophie zuweiset, weil ihm wohl bekannt ist, daß die Naturforschung auf eigenem Gebiete weder die der Körper-Bildung vorstehenden Mächte der Cohäsion und Affinität, noch in den höchsten Organismen die Bewegung der Nerven, ihren Zusammenhang und ihr Verhältniß zu den Empfindungen zu erklären vermag, und welcher sich eben deshalb für berechtigt achtet, jeden Versuch, aus den unergründeten Tiefen der Materie durch Schluß und Hypothese in das immaterielle Reich des Denkens und des Geistes aufzusteigen, als einen über die Aufgabe der Naturforschung hinausgehenden oder als verfrüht zu betrachten und der Ausbeutung des Dilettantismus zu überlassen. Wohl aber ist Materialist ein jeder, welches Zeichens und welcher Wissenschaft er auch sei, der von dem großen Prinzip: „Mens agitat molem", abgefallen ist, weil er den Geist nicht unter die Luppe oder das Mikroscop bringen kann, und hinter der Materie nichts als das magnum inane „das große Nichts" des Epicurus erkennt, aus dessen Abyssus herauf er mit Hilfe handgreiflicher Paralogismen allen höheren Vermögen und Gütern der Menschheit eine dämonische Negation entgegensetzt [7]).

Die Akademie hat auch im vergangenen Sommer ihre Arbeiten in gewohnter Ordnung fortgesetzt und die Früchte derselben zum Theil in ihren Schriften bekannt gemacht. Sie hat ebenso ihre Wirk-

samkeit durch die Fortführung der gelehrten Anzeigen, der naturwissenschaftlichen Erforschung des Königreiches und durch die Untersuchungen der naturwissenschaftlich technischen Commission fortdauernd bethätiget [8]). Sie hat daneben ihre Verbindungen mit auswärtigen Akademien und gelehrten Gesellschaften gepflegt und über neue, ihr bis dahin unzugängliche Länder ausgebreitet. Wir begrüßen unter diesen vorzüglich das der europäischen Kultur geöffnete Serbien, dessen neugegründete Gesellschaft der Wissenschaften in Belgrad uns ihre jüngsten Bekanntmachungen zugesendet und dadurch Gelegenheit geboten hat, auch mit ihr in wissenschaftlichen Tauschverkehr zu treten [9]).

Seit der letzten öffentlichen Sitzung sind uns drei Mitglieder durch den Tod entrissen worden: Thomas Gaisford in Oxford, Sergius von Uwaroff in St. Petersburg und Baron von Strauß in München.

Thomas Gaisford war der letzte große Vertreter der durch Bentley gegründeten und durch Porson erneuten Schule der klassischen Philologie in England und hat sich als solcher durch eine Reihe gründlicher Bearbeitungen griechischer Dichter und Prosaisten einen wohlverdienten Ruhm erworben [10]).

In Sergius Graf von Uwaroff haben die klassischen Studien, die er durch eine Reihe in französischer und deutscher Sprache verfaßten Schriften bewährt hat, einen vorzüglichen Kenner und Beschützer, und hat die deutsche Wissenschaft in seiner Heimat ihren erleuchtetsten Vertreter verloren. Den russischen wissenschaftlichen Anstalten und Schulen hat er als Präsident der St. Petersburger Akademie und als Minister der Volksaufklärung ein unvergängliches Andenken seines Namens zurückgelassen [11]).

Baron v. Friedr. Strauß wurde durch die Arbeiten, welche seine Aemter in den höheren Sphären der Administration ihm auflegten, nicht gehindert, naturwissenschaftliche Studien zu pflegen, die ihm der reichste Quell der Erholung und der Freude waren, und sich einen hochgeachteten Namen unter den Fungologen Deutschlands zu erwerben [12]).

Diese Verluste zu ersetzen und unsere Verbindung zu erweitern, hat die Akademie im Laufe des letzten Sommers neue Wahlen vollzogen und der Allerhöchsten Genehmigung unterstellt. Diese werden hiemit öffentlich verkündiget, nachdem die königliche Bestätigung durch Allerhöchstes Dekret vom 22. October eingetroffen ist.

Es wurden gewählt:

I Bei der philosophisch-philologischen Classe:

als auswärtige Mitglieder: 1. Dr. Emanuel Hermann Fichte, Professor an der Universität Tübingen. 2. Gg. Friedr. Schömann, Professor an der Universität in Greifswalde. 3. Ferdinand Wolf in Wien.

II. Bei der mathematisch-physikalischen Classe.

a) als auswärtige Mitglieder: 1. Dr. Anton Spring, Professor an der Universität in Lüttich. 2. C. F. Meisner, Universitäts-Professor in Basel. 3. M. Schwerd, Professor am Lyceum in Speyer. 4. Dr. L. de Koningh, Professor an der Universität zu Lüttich.

b) Als Correspondenten: 1. Piazzi Smyth, Pr[illegible]fessor in Edinburg. 2. Dr. Martin Kitt[illegible] Lyceal-Professor und Rektor der Gewerbsch[illegible] in Aschaffenburg.

III. Bei der historischen Klasse:

a) als auswärtige Mitglieder: 1. Dr. G. [illegible] Tafel, Professor in Ulm.

b) Als Correspondenten: 1. Theodor Herb[illegible] Archivar der Stadt Augsburg. 2. [illegible] Schäfer, Professor an der Univer[illegible] Gießen. 3. Julius Ficker, Professor [illegible]bruck. 4. Dr. Michelsen, Prof[illegible] geheimer Justizrath in Jena.

Indem wir dahin zurückkommen, wo wir begonnen, erheben wir uns zu dem Urquell alles Guten und alles Glückes und bitten Gott, daß er dem Könige auch in seinem neubegonnenen Lebensjahre und bis an die äußerste Grenze des menschlichen Daseins sich huldvoll erweisen, ihn in ungeschwächter Kraft und Gesundheit bewahren und über sein allen

Interessen des ihm anvertrauten Volkes und Reiches gewidmetes Leben seinen vollen Segen ausbreiten möge, dessen die Thaten eines weisen und gerechten Monarchen vor allen würdig und gegenüber den inneren Schwierigkeiten einer großen Lage und den Gefahren der Zeit vor allen bedürftig sind.

Anmerkungen.

1) Ist Naturforschung Beobachtung des Erscheinenden oder Gewordenen und Darlegung der Gesetze, nach denen es wird, so beginnt ihr Gebiet da, wo das Werden beginnt und es endet, wo dieses aufhört und auf der höchsten Stufe des Organismus im Menschen das Bewußtsein durch das Denken eintritt.

2) Sein Werk, **Dialogo sopra i due sistemi del mondo Tolemaico e Copernicano**, obwohl mit Genehmigung der Censur, Florenz 1632 gedruckt, wurde, wie man weiß, 1633 verurtheilt, das System also erst 190 Jahre nach seiner Unterdrückung freigelassen. Die kirchlichen Beschlüsse wurden nicht förmlich aufgehoben, aber es wurde gestattet, die Bewegung der Erde um die Sonne in der Sapienza als Thesis vorzutragen.

Der Verfasser dieser Bemerkung lebte während des Vorganges in Rom und hatte Gelegenheit, über ihn von seinen Freunden Niebuhr, Amati, dem berühmten Hellenisten Cancellieri u. A. nähere Nachricht und zugleich Mittheilungen der darauf bezüglichen Druckschriften zu erhalten.

Folgendes ist der Verlauf der Sache:

Es war unter den wissenschaftlich Gebildeten Italiens schon längst das allgemeine Verlangen gewesen, daß dem großen Fortgang der Naturforschung auf jenem Punkte Rechnung getragen und das Gebot: Galilei's System nur als Hypothesis vorzutragen, beseitiget werden möchte. Es wurde deshalb der Professor Settele, der in Rom geborene Sohn eines Deutschen aus Oesterreich, bestimmt, ein astronomisches Lehrbuch, das er für seine Vorträge geschrieben hatte, mit dem Satze zu beginnen: „Movendosi la terra intorno del sole."

Wie zu erwarten war, wurde vom Cardinal Anfossi, einem gründlichen Theologen, dem als

Maestro del sacro palazzo die Censur oblag, dem Manuscripte das Imprimatur verweigert. — Nach dem für solche Fälle vorgeschriebenen Geschäftsgange appellirte der Verfasser des Werkes an die Congregation des Index und diese gab die Erklärung, daß dem Drucke des Satzes nichts mehr im Wege stehe, nachdem durch die großen Fortschritte der Mathematik, Physik und Astronomie die Schwierigkeiten und Bedenklichkeiten gehoben seien, welche zur Zeit Galilei's der Annahme dieser Lehre entgegen gestanden und ihre Verwerfung gerechtfertiget hätten.

Was aber die Bibel-Stellen anbelange, welche ihr entgegen zu stehen scheinen, so träte bei dieser Sachlage der Fall ein, sie und namentlich das „Sta sol!", wie im ähnlichen Falle der Kirchenlehrer und Martyrer Cyprian gerathen, im figürlichen Sinne (sensu figurato) zu erklären.

Mit diesem Bescheid gieng das Manuscript an die Censurbehörde zur Ertheilung des Imprimatur zurück, wenn ihm nichts anderes entgegen stehe. Aber auch jetzo noch wurde die Erlaubniß zum Drucke verweigert und der Censor gieng so weit, seine Bemerkungen gegen das Gutachten der Congregation, ohne durch seinen Stellvertreter ihnen das Imprimatur ertheilen zu lassen, durch den Druck bekannt zu machen.

In jenen Bemerkungen behauptet er den rein dogmatischen und kirchenrechtlichen Standpunkt: angebliche Entdeckungen der Mathematik könnten gegen die Autorität der Schrift und ihren klaren Ausspruch nichts entscheiden. Dem heil. Geiste, der die Schrift eingegeben, seien die Gesetze der Natur doch wohl bekannt gewesen und da er gleichwohl das: „Sta sol!" ausgesprochen, so müsse es dabei sein Bewenden haben, und was solle überhaupt aus der kirchlichen Autorität werden, wenn so wichtige, nach genauer Prüfung gefaßte Beschlüße, wie die gegen Galilei erlassenen, aufgehoben, oder auch nur umgangen werden könnten?

Der Verfasser des Buches wurde bestimmt, dabei die Sache nicht beruhen zu lassen, und appellirte an die Congregation der Inquisition (sacri officii). Diese verhängte Censur gegen den Maestro del sacro palazzo wegen unberechtigten Druckes seiner Bemerkungen und bestätigte das frühere Erkenntniß. Jetzt brachte der Cardinal die Sache an die höchste Instanz und unterstellte sie der Entscheidung Seiner Heiligkeit des Pabstes Pius VII. Dieser erwog, wie es in seiner Stellung geboten war, die ganze Tragweite des Gegenstandes.

besonders die klösterlichen Orden (i frati) waren, wie man glaubte, der Zulassung jener Thesis entgegen; doch gab er am Ende den ihm dargelegten Gründen nach und bestätigte die Entscheidung der beiden Congregationen, nicht ohne den sorgenvollen Ausruf: „cosa ne diranno i frati!“ Doch auch die Orden beruhigten sich bei dieser höchsten kirchlichen Entscheidung und der Censor, der auch jetzo noch nicht über sich gewinnen konnte, selbst das Imprimatur zu ertheilen, überließ die Ertheilung desselben seinem Stellvertreter.

So viel bekannt, ist diese Entscheidung in allen Ländern der katholischen Christenheit ohne Widerspruch angenommen worden und man hat sie mit Recht als einen Beweis geltend gemacht, daß auch die katholische Kirche wissenschaftlichen Entdeckungen sich nicht verschließe und vermeide, sich mit den anerkannten Resultaten besonnener und gegründeter Erforschung in Widerspruch zu setzen.

Die griechische orthodoxe Kirche steht noch auf dem alten Standpunkte, wenigstens sind noch in den letzten Jahren Geistliche, wie der tugendhafte Kairis, mit kirchlichen Strafen, mit Gefängniß belegt worden, welche jene Lehre und die damit zusammenhängenden von der Bewohnbarkeit anderer Weltkörper sich angeeignet hatten.

3) Man weiß, daß der vorzüglichste und einflußreichste Vertreter der hier bezeichneten Anschauungsweise Carl Vogt ist, dem, andere nicht zu gedenken, Moleschott und in letzter Zeit Büchner sich angeschlossen haben; die Hauptlehre des Materialismus, auf welche im Texte hingewiesen wird, ist bei Vogt in den physiologischen Briefen, Seite 148, auf folgende Weise formulirt:

„Ein jeder Naturforscher wird wohl, denke ich, bei einigermaßen folgerechtem Denken auf die Ansicht kommen, daß alle jene Fähigkeiten, die wir unter dem Namen der Seelenthätigkeit begreifen, nur Funktionen der Gehirnsubstanz sind, oder um sich einigermaßen grob hier auszudrücken, daß die Gedanken in demselben Verhältniß etwa zu dem Gehirne stehen, wie die Galle zu der Leber oder der Urin zu den Nieren“. Moleschott (der Kreislauf des Lebens, Seite 402) nennt diesen Vergleich einen unangreifbaren, Büchner dagegen (Kraft und Stoff Seite 149) einen sehr schlechten. Genau angesehen zeigt die Stelle nicht einen Vergleich, sondern bezeichnet ein Verhältniß zwischen den Organen und

ihren Sekretionen und es wird mit klaren Worten gesagt, daß zwischen dem Gehirn und den Gedanken dasselbe Verhältniß besteht, wie zwischen Urin und Nieren, zwischen Leber und Galle, wenn auch die Behauptung durch ein „wird wohl, denke ich,“ durch ein „etwa“, und durch die Erklärung, daß er sich „einigermaßen hier grob ausdrücken“ wolle, einigermaßen limitirt, oder in das Gebiet der Vergleichung geschoben wird.

Wird das Wesentliche des Verhältnisses, nicht das Zufällige des Ausdruckes in das Auge gefaßt, und darauf geachtet, daß Urin und Galle Sekretionen ihrer Organe sind, so bleibt wohl nichts übrig, als ihm die Thesis beizulegen, daß auch die Gedanken Sekretionen des Gehirns sind. Nun ist aber in Urin und Galle kein anderer Stoff enthalten, als welcher vorher, wenn auch nach anderen Verhältnissen, in ihren Organen war, und so wird man zu der Annahme geführt, daß Carl Vogt nicht das Gehirn als Basis der Gedanken und Bedingung ihres Ein- und Auftretens, sondern als mit dem Gehirn stofflich identisch und nur durch Feinheit der Ausscheidung von den andern genannten zwei Stoffen verschieden achtet.

Jakob Moleschott, diese Anschauung mildernd, nennt den Gedanken eine Bewegung des Stoffes und dann mit einem concreten Ausdruck, eine Umsetzung des Hirnstoffes, wodurch allerdings der Begriff stofflicher Ausscheidung fern gehalten, aber auch die Berechtigung zu dem sogenannten Vergleich, den er für angreifbar hält, aufgehoben wird.

(Fortsetzung folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 28. Dezember.

Nr. 25. 1855.

Bulletin.

Oeffentliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften, am 28. November 1855.

Rede über
die Grenzscheide der Wissenschaften, zur Feier des Allerhöchsten Geburtsfestes Sr. Majestät des Königs Maximilian II. von Bayern, gehalten von Friedrich v. Thiersch 2c.

(Fortsetzung der Anmerkung Nr. 3.)

Wollte man für das Denken, oder das Hervortreten der Gedanken bei Erregung des Gehirns ein Analogon, wenn auch ein entferntes und sein Wesen nicht berührendes finden, so wäre es das Erscheinen elektrischer Strömungen bei Verbindung von Zink und Schwefelsäure in der Volta'schen Säule, in so ferne sie nicht als ein Ausfluß dieser Stoffe, sondern als ein Drittes zu betrachten sind, welches bis dahin latent oder nur potentiell vorhanden war und durch Regung und Umsetzung jener Stoffe zur Offenbarung oder Erscheinung kam. Man hätte sodann den Gedanken als Potenz vor der Erregung des Gehirnes in ihm gegenwärtig, demnach als Geist, der angeregt sich offenbart, und seinen eigenen Gesetzen folgend, sich des Weiteren ausbreitet und gestaltet, und der sinnlichen oder stofflichen Erscheinung eine nicht sinnliche immaterielle mit tieferer Bedeutung und größerer Schönheit entgegen stellt, welche sich bis zur Idee erheben oder sich derselben, als des Guten und Göttlichen, bewußt werden kann, ein geistiger Prozeß, dessen innere Nothwendigkeit auch Herrn Karl Vogt nicht ganz entgeht, wenn er, troz alles Gewichtes, mit dem ihn die Materie in ihrem Bereiche zurückhält und troz alles Widerwillens seiner Schule gegen dieses geistige Gebiet, in der Schöpfung ein Gewolltes und Angestrebtes annimmt und den menschlichen Organismus „als das Meisterstück des schöpferischen Gedankens preist" (Seite 2), im Falle er nicht ein Meisterstück ohne einen Meister und einen Gedanken ohne ein Denkendes mit seiner Anschauungsart verträglich achtet.

4) Es ist dieses in dem vom Herrn Veuillot herausgegebenen Univers während des letzten Semesters in mehreren Aufsätzen und Angriffen auf die Naturwissenschaft geschehen. Die Vertheidigung der Naturwissenschaften gegen diese Maßlosigkeit wird vorzüglich von dem besonnenen Journal der Debats geführt.

5) Wir meinen die Reform der kgl. Akademie vom Jahre 1823, welche unter dem Ministerium Thürheim vollzogen wurde. Sie ist in dem Werke über gelehrte Schulen von Friedrich Thiersch, im II. Bande, der die hohen Schulen mit besonderer Rücksicht auf die Universität und die Akademie der Wissenschaften zu München beschreibt, von Seite 397—515 ausführlich beurtheilt worden.

Die Absicht dieser Verfassung war, der Akademie vor Allem eine praktische Thätigkeit anzuweisen, oder wie es in der mangelhaften Ausdrucksweise dort hieß:

„Die Wissenschaften durch Anwendung glücklicher Resultate nach allgemeinen oder besonderen Richtungen mit dem Leben zu verbinden."

Sie war aus der Lucubration zweier Administrativbeamteten hervorgegangen, welche von der Natur und Bestimmung der Wissenschaften so wenig, wie von der Natur ihrer Resultate eine Ahnung hatten, und trug in ihren Anforderungen an die Akademie und in ihren Vorkehrungen so entschieden den Stempel der Unkunde, daß sie bereits im vierten Jahre nach ihrer Geburt daran zu Grunde gieng

und durch die Ordnung vom Jahre 1827, unter der wir im Wesentlichen noch stehen, beseitiget werden mußte.

Die in dem Text enthaltene Bezugnahme auf Fraunhofer ist in der angeführten Beurtheilung Seite 506 — 508 enthalten und lautet vollständig wie folgt:

„Die Thätigkeit der Akademie wird also, wie man sieht, auf Oekonomie, Industrie, Sanität, dann Geographie und Geschichte von Bayern gerichtet. Den Arbeiten, welche darauf gehen, ist vor allen andern der Vorzug gegeben und so finden sich denn die „rein wissenschaftlichen Bestrebungen", was wohl die theoretischen sein sollten, nur mit einer Art von herkömmlicher Verbindlichkeit noch gestattet. Man will ihnen keine Schranken setzen, sie sind aber angewiesen, neben der neuen Bahn der Akademie und dem Laufe jenen Herrinen in Bescheidenheit einherzugehen. Nicht nur die ganze Literatur alter und neuer Zeit, die allgemeine Geschichte mit ihren Hilfswissenschaften, auch die höhere Analysis und Astronomie sind zu dieser Unterordnung verurtheilt; denn was ist von ihnen für jene Bedürfnisse „des Lebens" zu erwarten? Das ganze Verdienst des großen, des unvergeßlichen Fraunhofers, dessen klarer und edler Geist aus den Stoffen, welche die vom Genius gesegnete Hand des Knaben und Jünglings erfüllten, zu den erhabensten Entdeckungen im Gebiete der Schöpfung drang, fällt mit allen seinen Empfindungen, mit seinem mehr denn europäischen Ruhme, dessen Abglanz auf die Akademie zurückstrahlte, außer die Grenzen der Gegenstände, die hier vorzugsweise sollen betrieben werden. Weder Landbau noch Sanität haben dadurch gewonnen, weder die Geographie noch die Historie von Bayern. Höchstens kann er noch einen Ehrenplatz in ihr erhalten — nicht weil er die Theorie des Lichtes neu gegründet, nicht weil er der Astronomie einen neuen Himmel geöffnet hat, sondern weil er dem Glasschmelzer und Glasschleifer, Gürtler, Schreiner, Dreher, Mechaniker bei Herstellung seiner bewundernswürdigen Instrumente ein Verdienst zugewendet hat".

6) Es ist oft die Frage erhoben worden, ob der Philosophie, als einer spekulativen Wissenschaft, welche mehr durch Studium und Erforschung der Einzelnen, als durch verbundene Thätigkeit von Mehreren gefördert wird und äußerer Anregung, Sammlungen und anderer materieller Vorkehrungen nicht bedarf, überhaupt ein Platz in den Akademien der Wissenschaften angewiesen werden soll. In der That fehlt sie in den Akademien von Berlin, Wien, St. Petersburg u. a.

In einer eben erschienenen vortrefflichen Abhandlung unseres auswärtigen Mitgliedes, des Herrn Ferdinand Wolf in Wien, „über wissenschaftliche Akademien mit besonderer Beziehung auf die k. k. österreichische," wird, nachdem die Berechtigung, ja die Pflicht der Staaten erwiesen ist, für die wissenschaftlichen, auf große äußere Hilfsmittel und Zusammenwirkung verbundener Kräfte angewiesenen Forschungen, in den Akademien größere Mittelpunkte zu gründen, in Bezug auf schöne Literatur und Philosophie Seite 12 Folgendes bemerkt:

„Hingegen müssen wir ihm (dem Gegner) folgerecht ebenso zugeben, daß nicht nur die rein belletristischen Akademien oder sogenannten schönwissenschaftlichen Classen der Akademien ein unnöthiger, ja schädlicher Luxus geworden sind, sondern auch, daß alle Wissenschaften, die kein Zusammenwirken von Gelehrten verschiedener Fächer, keinen Verein von Kenntnissen und Kräften, die über den Bereich eines Einzelnen hinausliegen, keine Grundlage und Vorbereitung von umfangreichen Belang, keinen Aufwand von großen pecuniären Mitteln erfordern, weder eigens dafür gestifteter Vereine bedürfen, noch in einer Akademie überhaupt eine spezielle Vertretung beanspruchen können. Darum hat z. B. der große Philosop[illegible] Leibnitz der Philosophie als einer Classe in de[illegible] Akademie von Berlin keinen Platz eingeräumt, u[illegible] als später dennoch auf Maupertui's Betrieb [illegible] eigene philosophische Classe dort errichtet wo[illegible] war, bewährte sie sich so wenig, daß wieder [illegible] großer Philosoph selbst, Schleiermacher [illegible] durchsetzte, daß sie wieder aufgehoben und m[illegible] historischen verbunden wurde, weil, wie d[illegible] damals geltend gemacht ward: „metaphysische Gege[illegible] sich weder zur ersprießlichen Besprechung, n[illegible] gemeinsamer Bearbeitung eigneten, m[illegible] eine akademische Verbindung weder dafür e[illegible] lich, noch ihrer bedürftig sei." Eben da[illegible] die kgl. Societät der Wissenschaften zu [illegible] die Philosophie gänzlich ausgeschlossen. Aus demselben Grunde, und nicht aus Mißachtung der Philosophie als solcher — wie der damals herrschende einseitige und oberflächliche Liberalismus anklagte — war diese auch ursprünglich nicht von d[illegible]er k. k. Akademie der Wissenschaften zu Wien in d[illegible]n Kreis der von ihr zu kultivirenden Wissenschaften [illegible]ufgenommen worden, und nachdem man hier — dem Drange

der Zeitstimmen vielleicht mehr als nöthig nachgebend — eine eigene philosophische Section errichtet hatte, haben sich auch hier nur die Erfahrungen anderer Akademien bestätigt gefunden."

Wird die Philosophie nur als Spekulation oder als Metaphysik verstanden, so hat diese Ansicht ihre volle Begründung; indeß die Philosophie hat auch ihre historische Seite, sie soll in der Geschichte der Philosophie die ganze Arbeit des menschlichen Geistes in Erforschung der höchsten Probleme durch die Zeiten und Völker herauf darlegen und diese Geschichte kann eben so wenig die genaue Kunde der speculativen Disciplinen der Gegenwart, wie die Zusammenwirkung von Mitteln und Kräften zur Gewinnung ihres aus allen Zeitaltern zu schöpfenden Materiales entbehren. Dazu kommt, daß die Ausschließung selbst der theoretischen Philosophie von der akademischen Berechtigung leicht zu einer Zurückstellung oder geringeren Geltung derselben beitragen kann. Wohin man dadurch geführt wird, darüber kann wohl gerade gegenwärtig bei dem Uebergewicht aller materiellen Interessen und Richtungen der Zeit kein Zweifel bestehen. Ist doch bei dem neuen Hereinbruch des Materialismus in die Wissenschaften die aus ihm fließende Negierung des selbständigen, die Materie bedingenden Geistes kaum etwas anderes, als ein Rückschlag der Schmähungen und Mißachtung speculativer und transcendentaler Forschung in der Gegenwart. Eine solche Mißachtung hat keinen tieferen Grund, als eben das speculative Unvermögen und den aus ihm mit Nothwendigkeit hervorgehenden Uebermuth in Urtheilen, die jeder festen Basis entbehren.

Auch die schöne Literatur hat gleich der Philosophie ihre höchst wichtige historische Seite, und da beide mit der Philologie innerlich verkehren, so hat die bayerische Akademie wohl gethan, eine bloß philosophische Classe zwar abzulehnen, aber Philosophie und Philologie in Einer Abtheilung zu verbinden, welche so eingerichtet ist, daß sie allen hier auftretenden Bedürfnissen und Anforderungen genügen und auch dem empirischen, in die Philosophie unstät hinüber schwankenden Räsonnement durch Wahrung einer genauen und gründlichen speculativen Methode ein Gewicht entgegenstellen kann.

7) Es wird vielleicht nöthig sein, den Begriffen, Vorstellungen und Urtheilen, aus denen die „empirische Naturphilosophie", wie sie sich zuletzt selbst genannt hat, vor unsern Augen erwächst, etwas näher auf den Grund zu sehen, weil die Berechtigung jeder Wissenschaft in ihren Grundbegriffen, in ihrem Prinzipe enthalten ist. Die hier neu auftretende Wissenschaft nennt sich ein Wissen „von Stoff und Kraft". Fragt man sie, was Stoff oder Materie und was Kraft sei, so weiß sie nur die gewöhnliche Antwort: „Materie ist, was wir durch die Sinne wahrnehmen und Kraft, was die Materie bewegt."

Damit aber erfahren wir nichts, als daß in der Natur ein Bewegtes und ein Bewegendes, Ursache und Wirkung gegeben sind, nicht aber, was denn das sei, was bewege und was bewegt werde. Man kommt aus dem Namen nicht auf die Sache. Eben deshalb aber ist sie auch nicht berechtigt, über Beides oder über Eines von Beiden etwas auf ihr Wesen Bezügliches positiv festzustellen, weder, daß beide ewig, noch, daß sie unauflöslich verbunden, noch, daß sie trennbar, noch, daß die Kraft von der Materie wesentlich verschieden, noch, daß sie bloß eine Affection der Materie oder gar Ursache und Wirkung dasselbe sei. Damit aber zeigt sich gleich zu Anfang die Unhaltbarkeit ihrer Basis, welche sie nöthigt, auf Unergründetes zu bauen und mit ihren Urtheilen und Schlüßen auf das Undenkbare loszusteuern. Es ist nicht anders bei jedem weiteren Schritte, den sie aus der Erscheinung in ihr Prius, in das hinter ihr Verborgene zu thun wagt, um gegen ihren Willen aus einer empirischen eine transcendentale zu werden. Dieselbe Unmöglichkeit vorwärts zu kommen tritt ein, wenn man aus jenem verborgenen Gebiet in die aus ihm hervorgehenden Erscheinung, oder in das des Werdens und des Gewordenen tritt. Das Werden wird durch die Bewegung sich auflösender und neue Verbindungen eingehender Stoffe bedingt und die empirische, d. i. die wahre Naturforschung hat daran vollkommen genug, da ihr Werk in Nachweisung dieser Stoffe, ihrer Arten, Wirkungen, ihrer Verbindung und Auflösung und der Gesetze, nach denen sie wirken, beschlossen, wie wohl noch bei Weitem nicht beendigt ist, ja auf vielen der wichtigsten Puncte kaum begonnen hat. Aber diese neue Philosophie, damit nicht zufrieden, will zu dem Endurtheile über Verhältniß zwischen Stoff und Kraft selbst durchdringen, und muß, obwohl unfähig irgend einen aprioristischen Satz über Beides aufzustellen, gleichwohl aus der Erscheinung in das Wesen zurückschließen und das Werden aus dem Gewordenen erklären. Ist das möglich? Vor Allen hat sich ihr bei dem Verfahren statt Stoff und Kraft ein Complex von Stoffen und Kräften untergeschoben, ohne daß sie darüber Rechenschaft geben kann.

Wird ferner der im Werden erscheinende Stoff oder werden die Stoffe, wie es sein muß, als ein Continuum angenommen, das sich auflöst und theilt, um neue Verbindungen einzugehen, so ist sie nicht im Stande, nachzuweisen, wie diese Theilung denkbar sei und wie man ein Ende derselben annehmen könne, sei es, daß das letzte als Atom, oder Molecula bezeichnet wird. Will man, um der Frage zu entgehen, wie aus Einem Stoffe viele werden konnten, die Vielheit der Stoffe als das Ursprüngliche annehmen, und damit die Möglichkeit aufgeben, diese neue Wissenschaft auf Ein Princip zurückzuführen, so ist auch bei dieser Hypothesis, die von einer Manigfaltigkeit von Stoffen und Kräften ausgeht, noch kein Urtheil über das Verhältniß von beiden möglich; denn vor Allem würde doch nöthig sein, daß man wüßte, ob diese Stoffe, oder wenigstens welche von ihnen einfach, und ob überhaupt einfache und welche aus den elementaren zusammengesetzt wären. Davon aber ist man noch weit entfernt.

Wie bekannt hat sich die Anzahl der früher für elementar gehaltenen Stoffe durch die mächtigen Mittel der chemischen Scheidung selbst seit Berzelius noch vermindert, und in Folge davon wagt wohl kaum noch ein Chemiker zu behaupten, die Scheidung in ungleichartige Stoffe werde nicht am Ende sich auf alle Metalle und Metalloide erstrecken. Dahin deutet auch eine andere Erscheinung auf dem Gebiete der chemischen Scheidung und Verbindung. Man weiß bereits, daß aus den Verbindungen des Wasserstoffs, Stickstoffs, Sauerstoffs und Kohlenstoffs, Körper gebildet werden können, die in ihren chemischen Eigenschaften den Metallen oder Metaloiden gleichen und die man dafür halten würde, wenn man sie nicht zerlegen könnte. Man weiß eben so, daß die in ihren Wirkungen so verschiedenen Körper, wie Strichnin, Chinin und Kaffein, aus denselben Elementen bestehen, folglich nur durch das Verhältniß ihrer Bestandtheile verschieden sind. Man kennt andere, welche die nämlichen Elemente in demselben Verhältniß enthalten und in ihren Eigenschaften demnach sich nicht entfernt ähnlich sind. Wir sind also durch den rastlosen Fortgang der Chemie schon jetzo weit über den physiologisch-chemischen Standpunkt dieser Schule hinausgekommen, welche die Lehre von den Stoffen als eine abgeschlossene voraussetzt, weil sie sich zu Schlüßen aus ihr über das Wesen der Dinge berechtiget achtet.

Die ganze Schaar der bis jetzt angenommenen elementaren Körper dürfte sich, um nicht mehr zu sagen, auf eine sehr kleine Anzahl von noch nicht bekannten Elementen beschränken, aus denen in verschiedenen Verhältnissen ihrer Vereinigung alle übrigen in dem unorganischen und organischen Gebiete entstehen.

So gibt alles zu erkennen, daß wir noch unendlich weit von der Grenze des Erkennbaren und des Einfachen entfernt sind, und ehe man nicht wenigstens darüber im Reinen ist, darf wohl an die Berechtigung zu einem Schluß auf die Natur der Materie und auf das Prinzip ihrer Vermanigfaltigung nicht gedacht werden.

Es wird kaum nöthig sein, auf die andere Frage nach der Kraft und den Kräften einzugehen, durch welche der Inbegeiff des Stoffes oder der Stoffe bewegt, getrennt und in verschiedenen Graden und Formen verbunden werden. Denn, was als Kraft gedacht wird, Schwere, Adhäsion, Cohäsion, Affinität, entzieht sich allen sinnlichen Wahrnehmungen. Die Materie unterliegt ihnen, aber sie sind nicht Materie, sie sind ihr Gegentheil, oder immateriell, und so lange wir von ihnen so gut wie nichts wissen, als die Namen, mit denen wir ihr Auftreten bezeichnen [illegible] ist auch von ihnen ein Schluß auf die Materie, [illegible] wenig, als von dieser auf sie gegeben. Dazu tret[illegible] in den Conflict der Elementarstoffe und ihrer Verbi[illegible] dungen andere Erscheinungen, die des Magnetismu[illegible] der Electrizität und der Wärme zu Tage, we[illegible] sich in letzter Form alle auf die chemischen K[illegible] beziehen, ohne daß wir, nachdem zumal der [illegible] stoff, der Wärmestoff aufgegeben sind, von [illegible] Verhältniß zur Materie und zur Kraft irgend [illegible] wahrnehmen, was zur Begründung eines [illegible] über ihr Verhältniß zu ihnen dienlich sein [illegible]. Nur dieses läßt sich prädiciren, daß sie der [illegible] ein Etwas entgegenstellen, was sich nicht [illegible] teriell erweiset, gleichwohl aber mit der [illegible] einem, wenn auch unerklärlichen Nexus [illegible] Materie in tief in die Gestaltungen eingreift, an der [illegible] als am Ziele des Werdens Natur [illegible] Geist als ein Gewolltes und Erreichtes [illegible] treten.

(Fortsetzung folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 29. Dezember.

Nr. 26. 1855.

Bulletin.

Oeffentliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften, am 28. November 1855.

Rede über
die Grenzscheide der Wissenschaften,
zur Feier des Allerhöchsten Geburtsfestes Sr. Majestät des Königs Maximilian II. von Bayern, gehalten von Friedrich v. Thiersch rc.

(Fortsetzung der Anmerkung Nr. 7.)

Es wird nichts helfen, wenn man den nachgewiesenen Unergründlichkeiten und Undenkbarkeiten mit dem Ausspruche begegnet, daß eben das alles ein Nothwendiges, oder eine Naturnothwendigkeit, ein „nicht anders Denkbares" sei; denn der Begriff des Nothwendigen ist nur denkbar als der des Nexus von Ursache und Wirkung, und wer von einer Naturnothwendigkeit an sich spricht, erklärt eben, daß er unvermögend ist, den Grund der Erscheinung darzulegen. Es ist nicht anders mit den Prädikaten des Ewigen, des Unendlichen, des Unerschaffenen, die man auf Stoff und Kraft anwendet. Das Unendliche kann als solches nicht zugleich endlich sein und Theile haben, beide Begriffe schließen sich aus und so ist auch die Denkbarkeit des Ewigen menschlichem Vermögen nicht gegeben. Es bleibt eben auf diesem Gebiete nichts anderes übrig, als seine Ohnmacht zu erklären, über das Geheimniß der Natur hinaus und aus ihr zur Erkenntniß des Stoffes und der Kraft zu kommen.

Für unsere Zwecke ist es nicht nöthig, diese Unmöglichkeiten und Unerklärbarkeiten durch die einzelnen Gebiete des unorganischen und organischen Werdens zu verfolgen und nachzuweisen, wie wir weder auf dem Gebiete des Unorganischen das Gesetz der Crystallisation, noch auf dem des Organischen das Gesetz der Circulation zu erklären vermögen, durch welches letztere in den vegetabilischen Gebilden, die Blatt-, Blüthen-, Saamen- und Frucht-stellung und in den animalischen die Harmonie der Gliederbildung und die Eurythmie des ganzen Organismus vermittelt wird.

Der Wissenschaft bleibt darum nichts übrig, als das eben bezeichnete letzte Resultat des Werdens, welches Natur und Geist, beide mit ihren wunderbaren Organismen und ihren unerschöpflichen Befähigungen als zwei Thatsachen von gleicher Evidenz neben einander erscheinen läßt, ihren Bestrebungen zu Grunde zu legen und die Erforschung des einen der beiden Gebiete der Naturwissenschaft, des andern der Philosophie zu überweisen, der Zukunft aber anheim zu geben, ob es überhaupt einmal den getrennten oder vereinigten Kräften der speculativen und empirischen Forschung gelingen wird, ihre Grenzen einander so nahe zu bringen, daß ein Schluß oder Uebergang aus dem einen in das ander gerechtfertigt erscheint.

Kein besonnener und um die Wissenschaften aufrichtig bemühter Mann wird es einem Naturforscher zu wehren gemeint sein, bis zu den äußersten Grenzen des Erforschbaren vorzudringen, um für seine Wissenschaft durch Beobachtung Maß und Gesetz zu gewinnen, oder ihm irgend ein Verbot, ein neues „sta sol!" entgegen stellen, wie unerfreulich oder unzuläßig auch die Schlüße sein mögen, denen er in der einmal genommenen Richtung entgegen geführt wird. Dem ist nun einmal durch äußeren Zwang oder fremde Autorität auf dem unermeßlichen Gebiete der wissenschaftlich literarischen Thätigkeit nicht zu begegnen; auch bewahrt, gegenüber dem forschenden Publikum, die Forschung noch immer die Kraft, gleich dem Speere des Achilles, durch ihre Berüh-

rung die Wunden zu heilen, welche sie geschlagen hat. Die Athenienser haben den Socrates zum Tode verurtheilt, weil er neue Götter oder vielmehr neues Dämonische (καινὰ δαιμόνια) lehre; aber bald nach ihm ist Epikurus unbehelliget geblieben, der die ganze göttliche Ordnung der Dinge aufhob. Auch wird die gegenwärtige viel tiefergehende Krisis so gut, wie die andere, ihren öffentlichen Verlauf haben, ohne eines Volksbeschlusses zu bedürfen, dessen Vollzug ohnehin unmöglich sein würde. Es ist die Natur der wissenschaftlichen Freiheit, daß sie aufregt und oft nicht ohne Schmerzen weiter vorwärts treibt oder nöthiget, auf Umwegen oder durch theilweisen Rückgang den Pfad zu finden, der am Ende, wenn auch über Klippen und durch Tiefen, doch zum Ziele führt; Verwahrung aber und zwar die entschiedenste und unbedingteste wird einzulegen sein, wenn inmitten unreifer Probleme und unlösbarer Schwierigkeit der wissenschaftliche Uebermuth sich einer Sache bemächtiget, um sich allein die Einsicht und die Weisheit beizulegen und die andern gegen sich gering zu achten.

8) Wir werden über diese Arbeiten, ihren Stand und ihre Resultate in der nächsten öffentlichen Sitzung am 28. März, als am Stiftungstage der Akademie, Bericht erstatten.

9) Man wird vielleicht nicht ohne Theilnahme lesen, was in dem Schreiben aus Belgrad an uns enthalten ist, und was wir darauf geantwortet haben:

An
die hochgelehrten Herrn, Herrn Mitglieder der k. Akademie der Wissenschaften zu München.

Nach einer mehrmonatlichen wissenschaftlichen Reise in Italien, Frankreich und Belgien ist es dem gehorsamst Unterzeichneten endlich vergönnt, auch die freundlichen Fluren Süddeutschlands zu durchwandeln, an das sich so lebhafte Erinnerungen aus seinen Studienjahren knüpfen. Es ist ihm zudem unaussprechlich angenehm, der deutschen Gelehrsamkeit einen Beweis des Fortschrittes der Civilisation auch im ferneren Oriente — zu dessen Emporhebung der hohe königliche, bayerische Hof so uneigennützig beigetragen hat, heute geben zu können. Auf das Begehren des Unterzeichneten nämlich hat sich die in Serbien und zwar zu Belgrad bestehende gelehrte Gesellschaft veranlaßt gefunden, ihm den neuesten Band ihrer literarischen Arbeiten einzuhändigen, den er die Ehre hat nun der hohen Akademie der Wissenschaften im Namen jener Gesellschaft darzubringen. Dieser Schritt der Belgrader Gesell-

schaft ist als ein Zeichen hoher Achtung zu deuten, die sie vor der süddeutschen Akademie der Wissenschaften fühlt und daher wird es für sie eine große Befriedigung sein, wenn die verdienstvolle Akademie das dargebotene Werk auch huldvollst und nachsichtsvollst annimmt.

Die schon erschienenen, so wie künftighin zu erscheinenden Bände des angeführten Werkes werden der k. Akademie der Wissenschaften zeitgemäß eingesendet werden.

Der gehorsamst Unterfertigte aber wird sich für überglücklich schätzen, wenn seine in den Belgrader Annalen enthaltenen statistischen Arbeiten dem ehrwürdigen Chor seiner deutschen Lehrer einigen Stoff zur wissenschaftlichen Forschung darzubieten im Stande sein werden.

Der hochgelehrten Mitglieder der Akademie der Wissenschaften zu München

Belgrad im Juli 1855

gehorsamster Diener

Wladimir Jakschitsch,
Professor der Staatswissenschaft am Lyceum in Belgrad.

Inhalts-Verzeichniß des IV. Bandes der Annalen der gelehrten Gesellschaft in Belgrad.

I. Kultur der serbischen Sprache.

Die k. Akad. d. Wissenschaften in München
an
die gelehrte Gesellschaft
in
Belgrad.

Die königliche Akademie der Wissenschaften dahier hat in ihrer Sitzung vom 3. November l. Js. mit besonderem Vergnügen die Mittheilung des Herrn Professors Wladimir Jakschitsch vom 20. Juli l. Js. über Errichtung und Thätigkeit der gelehrten Gesellschaft in Serbien vernommen. Sie drückt der serbischen Gesellschaft ihre herzliche Theilnahme an dieser ihrer Gründung und an ihrem fruchtreichen Bestreben für die Verbreitung der Wissenschaften in ihrer Heimath aus. Sie erblickt darin einen vollgültigen Beweis, daß dieses wichtige und der Civilisation neu gewonnene Land durch edles und beharrliches Bestreben in den Kreis jener Nationen eingetreten ist, unter welchen die Wissenschaften auf gründliche und gedeihliche Weise gepflegt und das allgemeine Gut höherer Bildung gefördert und vermehrt wird.

Da nach der Beilage jenes Schreibens die Thätigkeit der serbischen Gesellschaft sich auf Sprachkunde und Geschichte erstreckt und in beider Hinsicht Neues und Bedeutendes enthält, so wünscht die Akademie auch in Besitz der früheren Bände ihres Journals zu kommen und übersendet als Gegengabe die neuere Folge ihrer Denkschriften der philologisch-philosophischen und der historischen Classe. Sie würde es für einen großen Gewinn halten, wenn die serbische gelehrte Gesellschaft in dem Falle wäre, ihre nützliche Thätigkeit auch auf die Naturwissenschaften, besonders auf die naturwissenschaftliche Kunde ihres Vaterlandes ausdehnen zu können und ist bereit, in diesem Falle ihr ebenso die Denkschriften ihrer mathematisch-physikalischen Classe als Zeichen ihrer Anerkennung zu übersenden.

München, am 10. November 1855.

Friedrich v. Thiersch.

10) Thomas Gaisford, Professor der griechischen Sprache und Dekan des Christcollegiums in Oxford, wurde in Oxford selbst für die Theologie erzogen, wendete sich aber früh zum ausschließlichen Studium der classischen Literatur.

Schon vor dreißig Jahren erwarb er sich auf diesem Feld einen geachteten Namen, den eine Reihe geachteter Ausgaben des Hephaestion, der poetae Graeci minores in 4 Bänden, des Herodotus und die Vergleichung des berühmten platonischen Codex Clarkianus unterhielten und mehrten.

Daneben waren es besonders Werke griechischer Grammatiker und die Sammelwerke aus den früheren griechischen Classikern, denen er seine Thätigkeit zuwendete, nachdem er bereits im Jahre 1822 mit des Johannes Stobaeus Florilegium den Anfang gemacht hatte; diesem folgte im Jahre 1848 die große Ausgabe in Folio des Etymologicum magnum sive verius lexicon saepissime vocabulorum origines indagans et pluribus lexicis scholasticis et grammaticis anonymi cujusdam opera concinnatum. Ad Codd. Mss. recensuit et notis variorum instruxit etc., ein Werk des unermüdeten Fleißes und der gewissenhaftesten Sorgfalt, der ähnlichen großen Werke der holländischen Gelehrsamkeit würdig, durch welches in den Gebrauch dieses eben so reichhaltigen als wichtigen Wörterbuches erst volle Sicherheit gebracht wurde. Er hatte Bedacht genommen, außer den Arbeiten der deutschen und holländischen Philologen über dasselbe sich die noch ungedruckten wichtigen Noten von Sturz durch Ankauf für seine Ausgabe zu gewinnen. Außer demselben wurden von

ihm „Joannis Pearsoni olim episcopi Cestriensis adversaria Hesychiana," in 2 Bänden, Oxford 1844, und die höchst wichtige Ausgabe der Eklogen des Stobäus unter dem Titel: „Joannis Stobaei eclogarum physicarum et ethicarum libri duo. Accedit Hieroclis commentarius in aurea carmina Pythagoreorum", Oxford 1850, besorgt, für die er den Codex Augustanus, jetzo „Monacensis" zu gebrauchen in den Stand gesetzt wurde. Es wurde dadurch ihm möglich, die ungenaue Vergleichung desselben durch Heeren in wesentlichen Punkten zu berichtigen.

In demselben Jahre erschien in 3 Bänden: Georgii Choerobosci dictata in Theodosii canones necnon epimerismi in Psalmos.

Gaisford gehört nicht zu den Philologen, welche große Conceptionen im Geiste von Bentley fähig waren, auch sind seine Arbeiten nicht durch glückliche Herstellung verdorbener Texte mit Hilfe von Conjecturen hervorragend, dagegen wahre Muster der diplomatischen Kritik, Vollständigkeit und Sorgfalt, durch welche sie „ein Besitz für immer" werden.

Unserer Akademie gehörte er als auswärtiges Mitglied seit dem Jahre 1852 an.

11) Sergei, Graf von Uwaroff, aus einer angesehenen und wohlhabenden Familie entsprossen, hatte sich einer sorgfältigen classischen Erziehung, auch durch deutsche Lehrer, zu erfreuen und widmete sich noch während seiner öffentlichen Laufbahn mit großer Beharrlichkeit dem Studium, besonders der griechischen Sprache und Literatur. Ihn unterstützte dabei vorzüglich der aus der Hermann'schen Schule nach Petersburg berufene Professor Gräfe, Herausgeber des Nonnus, der unserer Akademie ebenfalls als auswärtiges Mitglied angehört hat.

Durch seine großen Fähigkeiten und die Achtung, die ihm sein vortrefflicher Character erwarb, ward er früh in die höchsten Stellen der Verwaltung berufen und wirkte für die Wissenschaften zuerst in größerem Maßstabe als Curator der Universität und des Lehrbezirkes von Petersburg, aus welchem Amte er im Jahre 1821 freiwillig zurücktrat. Später ward er Präsident der k. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg und 1832 Minister der Volksaufklärung, in welchem Amte vorzüglich er seine folgereichste und für Verbreitung des Unterrichts und der Wissenschaften in seinem Vaterlande ersprießlichste Thätigkeit entwickelte, bis er durch die Bewegungen des Jahres 1848 bestimmt wurde, aus diesem großen Wirkungskreise zurückzutreten. Schon im Jahre 1810 erschien sein: „Projet d'une académie asiatique," und gab zu einem umfassenden Studium der morgenländischen Sprachen in Petersburg die nähere Veranlassung. Eine Lehrstelle wurde dafür bei der Akademie, zwei bei der Universität gegründet und mit ihnen ein asiatisches Museum verbunden. Im Jahre 1823 kam dazu eine eigene orientalische Lehranstalt unter dem Ministerium des Auswärtigen mit der Bestimmung, Zöglinge für die orientalische Diplomatie zu bilden.

Als Minister des öffentlichen Unterrichtes war er in dem Falle, das weite Reich auch in den entlegensten Provinzen mit neuen Lehranstalten zu schmücken und eine Regeneration von Rußland durch den höheren Unterricht vorzubereiten. Nicht weniger als 700 neue Lehranstalten wurden durch ihn gegründet. Jährlich erschien in französischer Sprache ein Bericht an den Kaiser über diese seine Thätigkeit mit genauen Nachrichten über die neuen Anstalten und die Führung der früheren. Seit 1848 lebte er in der Zurückgezogenheit eines Gelehrten und eines Weisen. Von seinen gelehrten Arbeiten haben besonders das Essai sur les mystères d' Eleusis, das Examen critique de la fable d' Hécate und die in deutscher Sprache geschriebenen: „Ueber das vorhomerische Zeitalter" und über „Nonnus von Panopolis" ihm auch als Schriftsteller einen hochgeachteten Namen erworben.

Diese Schriften sind glänzende Beweise nicht nur von gründlichen Studien, sondern auch von geistreicher Auffassung und Behandlung des Stoffes, durch welche auch sein: „Essai sur Göthe," sich vortheilhaft auszeichnet.

(Schluß folgt.)

Bulletin der königl. Akademie d. W.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 31. Dezember.

Nr. 27. 1855.

Bulletin.

Oeffentliche Sitzung der k. Akademie der Wissenschaften, am 28. November 1855.

Rede über die Grenzscheide der Wissenschaften, zur Feier des Allerhöchsten Geburtsfestes Sr. Majestät des Königs Maximilian II. von Bayern, gehalten von Friedrich v. Thiersch rc.

(Schluß der Anmerkung Nr. 11.)

Rußland hat unter seinen einheimischen, nationalen Gelehrten keinen aufzuweisen, der ihn an Umfang der Kenntnisse, an ausgebreiteter Thätigkeit und an Verdienst um Bildung seiner Nation vorgezogen werden könnte. Diese Vorzüge wurden noch durch seine edle menschenfreundliche Gesinnung gehoben. Seinen Freunden in Deutschland hat er auch dadurch, daß er deutsche Bildung und Wissenschaft, so weit es ihm in verwickelten Verhältnissen möglich war, zur Anerkennung zu bringen und zu vertreten unablässig bemüht gewesen ist, ein unvergängliches Andenken zurückgelassen.

Unserer Akademie gehörte er seit 1821 als auswärtiges Mitglied an und wir hatten im Jahre 1843 am 5. August Gelegenheit, ihn in Begleitung des früheren k. russischen Gesandten in Constantinopel Herrn v. Ribeaupierre, als Gast in einer allgemeinen Sitzung zu begrüßen, welche für ihn und seinen Begleiter war veranstaltet worden.

12) Friedrich Baron von Strauß, geboren am 3. Juli 1787, war der Sohn eines churmainzischen Beamten in Aschaffenburg und wurde in den Lehranstalten zu Regensburg erzogen, wohin sein Vater als churmainzischer Gesandter war versetzt worden.

Zur Vollendung seiner Bildung gieng er nach Göttingen und lebte daselbst in den Jahren 1805 — 1808.

Außer gründlichen juridischen Kenntnissen gewann er während des Ganges seiner Studien jene Liebe für die Naturwissenschaften, die auch in den höchsten administrativen Aemtern, zu welchen seine Befähigung ihn erhob, nie von ihm wich; sein Eifer schien vielmehr mit seinem Eindringen in die naturwissenschaftlichen Fächer, die ihn besonders angezogen hatten, noch zu wachsen, und er fand auch in den spätesten Jahren in diesen Beschäftigungen die liebste und fruchtbringendste Erholung von den oft drängenden und meist sehr umfassenden Arbeiten seines unmittelbaren Berufes.

Neben Mineralogie, Geognosie und Paläontologie war es besonders Botanik, die ihn anzog und festhielt und in dieser vor allem die Lehre von den Pilzen und Schwämmen. Bereits in Regensburg als Regierungsrath während der Jahre 1809 — 1811, hatte er sich in diesem Fache so gründliche Kenntnisse erworben, daß seine Abhandlung über die verschiedensten Arten von Uredo und Puccinia, gedruckt in den Verhandlungen der Wetterauer Gesellschaft, nach dem Zeugniß seines langjährigen Freundes Herrn Hofraths von Martius als die erste sichere Begründung einer systematischen Kenntniß jener so räthselhaften Afterorganisations-Formen betrachtet werden konnte, welche unter den Namen „des Rostes und Brandes“ von hoher praktischer Bedeutung sind und einen der Ausgangspunkte für die, noch in neuester Zeit mit Energie verfolgten Forschungen über Parasitismus und Mycetogenesis bilden.

Fortgesetzte Studien, unterstützt durch Sammlungen und vortreffliche ikonographische Darstellungen in mehreren Tausend Blättern, setzten ihn in den Stand eine allgemeine systematische Zusammenstellung derjenigen Pilze und Schwämme auszuarbeiten, welche bis jetzt in Bayern aufgefunden worden sind.

Die erste Liste war im Jahre 1850 durch die botanische Gesellschaft in Regensburg gedruckt und durch die k. Akademie der Wissenschaften an alle jene Männer vertheilt worden, welche die Pflanzenstatistik unter den Auspicien der Akademie zu fördern unternommen haben.

Dieser Catalogus fungorum vermehrte sich bei seiner nie rastenden Thätigkeit bis auf etwa 1500 Arten, welche mit einem reichen literarischen Apparat nach seinem zu früh erfolgten Tode durch Verkauf an das k. Herbarium übergegangen sind.

Auch für die Flora Germaniae von Sturm hat er mehrfache Beiträge geliefert.

In seiner Verwaltung als Regierungs-Commissär bei der Universität zu Würzburg und zu verschiedenen Malen als Minister-Verweser dahier, hat sich Baron von Strauß ebenso durch seine milde und edle Gesinnung, wie durch bereitwillige und humane Vertretung der wissenschaftlichen Bedürfnisse der Universitäten und der Akademie die höchste Achtung erworben, die ihm auch als einem Manne gebührt, welcher im Besitze hoher Bildung die Arbeiten und Pflichten der Verwaltung mit den Rücksichten der Pflege der Wissenschaften wohl zu verbinden wußte.

Unserer Akademie gehörte er seit 1852 an, wo er einstimmig zu ihrem Ehrenmitgliede gewählt wurde.

Verzeichniß

der in den Sitzungen der drei Classen der k. Akademie der Wissenschaften vorgelegten Einsendungen an Druckschriften.

November 1855.

(Fortsetzung.)

Von der Royal Society of Edinburgh.

a) Proceedings. Vol. III. 1854. 55. Nr. 45. Edbgh. 8.

b) Transactions. Vol. XXI. Part. II. for the session 1854 — 55. Edbgh. 4.

Von der Société pour la recherche et la conservation des monuments historiques in Luxemburg:

Publications. Année 1854. X. Luxembourg 1855. 4.

Von dem Institut royal météorologique des Pays-Bas in Utrecht.

Meteorologische Waarnemingen in Nederland en Afwykingen van temperatuur en barometerstand op andere plaatsen in Europa. 1853. 54. Utrecht 1854. 55. 4.

Von dem Observatoire physique central de Russie in St. Petersburg:

Annales par A. T. Kupffer. Année 1852. St. Ptrsbg. 4.

Von der Accademia delle scienze dell' istituto de Bologna.

a) Memorie. Tomo II. Bologna 1854. 4.

b) Rendiconto. 1853. 1854. Bologna 1854. 8.

Von der Società reale borbonica in Napoli:

Rendiconto Anno 1854. Bimestre di Luglio et Agosto. Napoli. 4.

Von der Reale accademia delle scienze in Torino:

Memorie. Serie secondo. Tomo XIV. Torino 1854. gr. 4.

Vom Instituto di correspondenze archeologica in Rom:

Monumenti; annali e bulletini nel 1854. Rom. fol.

Von der Asiatic Society of Bengal in Calcutta:

Journal Nr. CCXLVII. Nr. II. 1855, Calcutta 1855, 8.

Von der Natuurkundigen Vereeniging in Nederlandsch Indie in Batavia:

Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indie.

Deel VIII. Nieuwe Serie Del V. Aflevering I — IV. Batavia 1855. 8.

Deel IX. Nieuwe Serie Del VI. Aflevering I. u. II. Batavia 1855. 8.

Von der k. Akademie der Wissenschaften in Kopenhagen:

Obversigt over det kgl. danske Videnskabernes Selskabs forhandlinger og dets Medlemmers. Arbeider i. Aaret 1854, af Forchhammer. Kopenhagen 1854. 8.

Von der gelehrten Gesellschaft zu Belgrad:

Annalen. VI. Band. Belgrad. 8.

Von dem Instituto historico e geographico do Brazil in Rio de Janeiro:

Revista trimensal; Tom. XVI. Nr. 12. Tom. XVII. Nr. 13. 14. 15. Rio de Janeiro 1853. 1855, 8.

Von der k. Akademie der Wissenschaften in Berlin:

a) Monatsbericht. Juni 1855. Berlin. 8.

b) Abhandlungen aus den Jahren 1854. Berlin 1855. 4.

Von der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien:

a) Denkschriften der philosophisch-philologischen Classe. 6. Bd. Wien 1855. 4.

b) Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe. 9. Bd. Wien 1855. 4.

c) Sitzungsberichte der philosophisch-philologischen Classe. Bd. XV. Heft II. — III. Jahrgang 1855. Februar — März. Wien 1855. 8.

d) Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe. XV. Bd. III. Hft. XVI. Bd. I. Hft. April — März. Jahrgang 1855. Wien 1855. 8.

Von der geologischen Reichs-Anstalt in Wien.

a) Abhandlungen II. Bd. Wien 1855. 4.

b) Jahrbuch 1855. VI. Jahrgang. Nr. 1. Jänner, Febr. und März 1855. Wien. 4.

Von dem entomologischen Verein in Stettin:

Entomologische Zeitung. 15. Jahrgang. St. 1854. 8.

Von dem Verein von Alterthumsfreunden im Rheinlande in Bonn:

Jahrbücher XXII. Elfter Jahrgang. 2. Bonn 1855. 8.

Von dem naturhistorischen Verein der preußischen Rheinlande und Westphalens:

Verhandlungen. 12. Jahrg. 1. Heft. Bonn 1855. 8.

Von dem Museum Francisco Carolinum in Linz:

Fünfzehnter Bericht. Linz 1855. 8.

Von der naturforschenden Gesellschaft in Danzig:

Neueste Schriften. 5. Bd. 3 Hft. Danzig 1855. 4.

Von dem k. sächsischen Verein für Erforschung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer in Dresden.

Mittheilungen. 8. Heft. Dresden 1855. 8.

Von der naturforschenden Gesellschaft in Görlitz:

Abhandlungen. 7. Bd. 1. Heft. Görlitz 1855. 8.

Von der fürstl. Jablonowsk'schen Gesellschaft zu Leipzig:

Preisschriften. Darstellung des Hainichen-Ebersdorfer und des Flöhaer Kohlenbassins von H. B. Geinitz. Mit 14 Kupfertafeln. Leipzig 1854. Fol.

Von der deutschen, morgenländischen Gesellschaft in Leipzig:

a) Zeitschrift. IX. Bd. III. u. IV. Heft. Leipzig 1855. 8.

b) Indische Studien. Beiträge für die Kunde des indischen Alterthums von Dr. Albrecht Weber. 3. Bd. II. u. III. Heft. Leipzig 1855. 8.

Von dem historischen Verein zu Osnabrück:

Mittheilungen. 4. Bd. 1855. Osnabrück. 8.

Von der naturforschenden Gesellschaft in Emden:

Mittheilungen. 40. Jahresbericht. Emden 1855. 8.

Von dem histor. Verein für das Großherzogthum Hessen in Darmstadt:

Archiv für hessische Geschichte und Alterthumskunde. 8. Bd. 2. Heft. Darmstadt 1855. 8.

Von dem Alterthumsverein in Lüneburg:

Die Alterthümer der Stadt Lüneburg und des Klosters Lüneburg. I. u. II. Hft. Lüneb. 1852. 54. gr. 4.

Von der naturforschenden Gesellschaft in Zürich:

Mittheilungen. VIII. u. IX. Heft. Nr. 92 — 118. Zürich 1855. 8.

Von der böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften in Prag:

Abhandlungen. 5. Folge. VIII. Bd. v. d. Jahre 1852 — 1854. Prag 1854. 4.

Von der k. k. patriotisch-ökonomischen Gesellschaft im Königreiche Böhmen in Prag:

a) Centralblatt für die gesammte Landeskultur. 6. Jahrgang. 1855. Nr. 1—36. Prag 1855. 4.

b) Wochenblatt der Land-, Forst- und Hauswirthschaft für den Bürger und Landmann. 6. Jahrgang. 1855. Nr. 1—36. Prag 1855. 4.

Von der Pfälzischen Gesellschaft für Pharmacie und Technik:

Neues Jahrbuch für Pharmacie und verwandte Fächer. III. Bd. VI. Heft Juni. IV. Bd. I. u. II. Heft Juli und August. Speyer 1855. 8.

Von dem Verein für Kunst und Alterthum in Ulm.

Verhandlungen des Vereins. 9. u. 10. Bericht. Der größeren Hefte sechste Folge. Mit 10 Holzschnitten. Ulm 1855. 4.

Von der physikalisch-medizinischen Gesellschaft in Würzburg:

Verhandlungen. VI. Bd. I. Heft. Würzburg 1855. 8.

Vom historischen Verein für Niederbayern in Landshut.

Verhandlungen. IV. Bd. II. Heft. Landshut 1855. 8.

Vom naturhistorischen Verein in Augsburg:

VIII. Bericht. März 1855. Augsburg 1855. 8.

Von dem landwirthschaftlichen Verein in München:

Zeitschrift. VIII. IX. u. X. Heft. August, September, Oktober. 1855. München. 8.

Vom Hrn. Pictet in Genève:

Materiaux pour la paleontologie Suisse ou recueil de monographies sur les fossiles du Jura et des Alpes. III. Livraison. Genève 1855. 4.

Vom Hrn. Johnson in Oxford:

Astronomical and meteorological observations made at the Radcliffe observatory in the year 1853. Vol. XIV. Oxford 1855. 8.

Vom Hrn. Theodor Graupp in Breslau:

Lex Frankorum Chamavorum oder das vermeintliche Xantener Gaurecht. Breslau 1855. 8.

Von den Herren W. H. de Vriese und F. Dozy in Leyden:

Nederlandsch kreeidkundig Archief. 3. Deel. 3. 4. Stuk. Leyden 1855. 8.

Vom Herrn Dr. Georg Engelmann in St. Louis (Missouri):

Archive de Flore. Monographie des cuscutinées de l'Amerique du Nord. Hagnenan. 8.

Vom Herrn Professor Weber in Bonn.

VII. Muskeltafeln ohne Text, jedoch mit den in die einzelnen Muskeln eingeschriebenen Namen derselben. Bonn 1850. fol.

Vom Herrn A. Grunnert in Greifswalde:

Archiv der Mathematik und Physik. 24. Thl. 5. Heft. Greifswalde 1855. 8.

Vom Herrn A. Weber in Berlin:

Ueben den Zusammenhang indischer Fabeln mit griechischen. Berlin 1855. 8.

Vom Herrn Swellengrebel in Bonn:

Analytisch-geometrische Untersuchungen über allgemeine Verwandtschafts-Verhältnisse vom Coordinaten-Systeme. Bonn 1855. 4.

Vom Herrn Asa Gray in Cambridge:

a) Plantae novae thurberianae: chiefly in New-Mexico and Sonora. Cambridge 1854. 4.

b) Note on the affixities of the Genus Vavae, Benth., also of Rhytidandra, Gray. Cambridge 1854. 4.

Vom Herrn Kreil in Wien:

Jahrbücher der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. III. Bd. Jahrgang 1851. Wien 1855. 4.

Von den Herren: Böhm und Kunes in Prag:

Magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Prag. 13. Jahrgang. Prag 1855. 4.

Vom Herrn M. de Candolle in Paris:

Géographie botanique raisonnée, exposition des faits principaux et des lois. etc. Tom. I. II. Paris 1855. 8.

Vom Herrn Bensen in Rothenburg a. T.

Die Kriegsfahrt der Athener nach Syrakus, im J. 415 v. Chr. Regensburg 1855. 8.

Vom Herrn Peters in Altona:

Bestimmung der Abweichungen des Greenwicher Passagen-Instruments vom Meridian für den Zeitraum vom 2. September 1750 bis zum 16. Juli 1762. Danzig 1855. 4.

Vom Herrn Dreßbach in Olmütz:

Das Wesen der Naturdinge und die Naturgesetze der individuellen Unsterblichkeit. Olmütz 1855. 8.

Vom Herrn Godin in Paris:

Le protecteur des animaux. Paris 1855. 8.

Vom Herrn Malacame in Vicenza:

I Rapporti che alcuni poligoni regolari hanno fra essi ed il cerchio. Vicenza 1855. 8.

Vom Herrn Kopp in Luzern:

Geschichtsblätter aus der Schweiz. 2. Bd. 2. Heft. Lucern 1855. 8.

Vom Herrn Sachse in Dresden:

Zur Pflanzengeographie des Erzgebirges. Dresden 1855. 8.

Vom Herrn v. Zepharovich in Wien:

Der Jaulingit, ein neues fossiles Harz aus der Jauling, nächst St. Veit a. d. Triesting in Niederösterreich. Wien. 8.

Vom Herrn von Bibra in Nürnberg:

Die narkotischen Genußmittel und der Mensch. Nürnberg 1855. 8.

Vom Herrn Kiefer in Breslau:

Elemente der Psychiatrik. Breslau und Bonn 1855. 8.

(Schluß folgt.)

Das Inhalts-Verzeichniß des XLI. Bandes liegt bei.

Gelehrte Anzeigen.

Juli bis December

1855.

I.

Philosophisch-philologische Classe.

München,
im Verlage der königlichen Akademie der Wissenschaften,
in Commission der Franz'schen Buchhandlung.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 25. Juli.

I. Nr. 1. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

De incerti auctoris artis rhetoricae post Seguerium a Leonardo Spengelio editae locis aliquot emendandis — scripsit Christoph. Eberh. Finckh, Professor. Heilbronnae, typis Henrici Gueldig MDCCCLIV. 4. 18.

Die Erfahrung, daß das leichtere und weniger geistige Anstrengung erfordernde Werk dem gründlichern und tiefer gehenden bei dem großen Publikum den Rang ablaufe, ist gewiß schon häufig gemacht worden, kaum aber hat sie irgendwo in so auffallender Weise Bestätigung gefunden, als bei den Lehrbüchern des Alexander und Hermogenes. Wenn die zwar nicht nutzlosen, aber doch oberflächlichen Anweisungen des Letztern, unzähligemale commentirt und abgeschrieben, so lange als man noch mit griechischer Rhetorik sich befaßte, die Schulen beherrschten, gerieth dagegen die Τέχνη des Ἀλέξανδρος Νουμήνιος (oder richtiger ὁ Νουμηνίου) in Vergessenheit, und erst jetzt, nachdem M. Séguier de Saint-Brisson im Jahre 1840 aus der Pariser Handschrift Nr. 1874 die τέχνη τοῦ πολιτικοῦ λόγου veröffentlicht hat*), welche als Epitome des vollständigen Werkes betrachtet werden kann, das man einst von Alexander besaß, vermag man zu erkennen, wie weit dieser an philosophischem Geist, an scharfem und treffendem Urtheil, endlich an der Gabe klarer und bündiger Darstellung sowohl den Hermogenes als seine übrigen Collegen übertrifft. Dies zeigt sich insbesondere in der Widerlegung der Lehrsätze von Apollodorus, Theodorus und selbst des öfters mit ihm übereinstimmenden Neokles; er nimmt zu seinen Vorgängern eine ähnliche Stellung ein, wie Apollonius Dyskolus zu Tryphon, Habron und andern Grammatikern.

So ganz verkannt auch das Verdienst des Mannes ehemals war, dessen Lehrbuch nur der Verfasser der Prolegomena scholiorum in Hermog. IV, 35 citirt, fehlte es doch nicht an zahlreichen Proben seiner Theorie, welche theils in dem Büchlein περὶ σχημάτων, theils in einzelnen von den Commentatoren des Hermogenes angeführten Stellen (vgl. Rh. Gr. ed. W. VII 763 über das Enthymema und Epichirem, ib. 769 über die γνώμη, VI, 407 über das σημεῖον u. s. w.) vorliegen. Noch mehr hatte, freilich ohne den Urheber zu nennen*), Johannes Siceliota (Doxopater) in seinen Ὁμιλίαι εἰς Ἀφθόνιον gerettet, woraus sich der Text der Epitome jetzt mehremale berichtigen läßt; auch die Scholien zu den στάσεις des Hermogenes liefern zu dem Zwecke einige Ausbeute.

Es ist ein wesentlicher Vorzug der neu entdeckten τέχνη, daß sie eine Uebersicht der Rhetorik des Alexander im Ganzen gewährt; insofern ist der Fund sehr dankenswerth; der großen Corruption des

*) In den Notices et Extraits des Manuscrits de la Bibliothèque du Roi, vol. XIV, 2, p. 183—212.

*) Er spricht immer nur von ältern Exegeten der Aphthonius, denen er also allein die Kenntniß dieses Bruchstücke verdankt.

Büchleins hat Séguier nur an wenigen Stellen abgeholfen, öfter ihm noch neue Wunden geschlagen, vgl. in den Rh. Gr. ed. Sp. I, 440, 28 sein *φασὶν ἄλλοι*, wo mit Spengel *φησὶν* (sc. Alexander) zu lesen, 441, 7, wo er *εἰ μὲν οὐκ οἶδεν* für einen Soloecismus hält und durch seine Aenderung *μὴ* erst einen solchen hervorbringt: ib. l. 29 ist ihm nicht eingefallen *τὰς μυρίας* zu machen aus *τιμωρίας*, worauf ihn doch die von ihm selbst aus Hermogenes citirte Controverse leiten mußte. Desto mehr ist von Spengel und jetzt von Finkh geschehen; letzterer hat namentlich durch Benützung der anderswo vorkommenden Stücke sehr wesentliche Verbesserungen gewonnen. Das räthselhafte Beispiel zur *ἔνδειξις : ὡς ἐν τῇ Ἀντιγόνῃ δεικνὺς τοὺς ἥρωας*, wo man sich vorher vergebens bemühte, aus Sophokles das Entsprechende nachzuweisen, fand F. in Rh. Gr. II, 198 ed. W.; hier steht unverdorben das Citat: *ὥσπερ ποιεῖ ὁ παρ' Εὐριπίδῃ* (Ph. 120 sqq.) *δεικνὺς τῇ Ἀντιγόνῃ τοὺς ἥρωας*. Aus Rh. Gr. IV, 428, 12 ergibt sich für 430, 9 die Emendation *ἐκβοήσεις*, wie für 438, 7 aus 428, 26 die *ἑλκοποιήσομεν γὰρ τὸ πρ.*; aus VII, 25, 8 die richtigere Fassung *ἡ τῶν ἀναγκαίων διήγησις ὠφελιμωτέρα* (430, 31), für 437, 15 aus II, 233, 13 die Emendation *ἰσοπολιτείαν*, für 439, 11 die *τέταρτον – πέμπτον* (statt *τρίτον – τέταρτον*) aus II, 219, 20; für 439 die *γνώμας* aus VII, 26, 25; ferner die Ergänzungen von *τρόπος* nach *τόπος* 438, 29 aus II, 234, 8, von *καὶ πάθεσι* nach *ἤθεσι* 439, 16 aus VII, 26, 25, von *νόμοι* vor *μαρτυρίαι* 445, 25 aus VII, 26, 30. Minder wichtige Correkturen der Art ließen sich manche nachtragen, jetzt will Ref. nur eine von 438, 29—439, 3 vorschlagen: die hier herrschende Verwirrung kann wenigstens theilweise aus II, 228, 25—29 gehoben werden, indem dort die Worte *ἢ ξίφος καὶ μάχαιρα* nach *πυκνοὶ καὶ θαμεὲς* mit Recht weggeblieben, dagegen *οἷον ἀντὶ μαχαίρας ξίφος λέγων* ihren gehörigen Platz hinter *τὰς βρ. ἐκλέγῃς* gefunden haben; nun ist bloß *ὃ ἐπὶ πλήθους παραχωρούμενον χρήσιμον* hinter *θαμεὲς* zu stellen. Die von Sp. verlangte Aenderung *θεραπεία* 430, 25 für *προθεραπεία*, welcher auch F. beipflichtet, scheint darum minder nöthig, weil Alexander VIII, 434,

1 auch *προθεραπεύειν* in derselben Bedeutung anwendet.

Auch sonst zeigt der Text viele Schäden, zu deren Heilung die erwähnten Hilfsmittel nicht ausreichen, Ausfälle, Interpolationen, starke Verschreibungen, bei deren Aufdeckung und Emendation F's. bekannter Scharfsinn sich von Neuem bewährt. Die Ausfälle sind besonders häufig. So hat Finckh bemerkt, daß 428, 23 sqq. die Definition der *ἀνανέωσις* fehle, er glaubt, sie habe ihren Platz 429, 2 vor *ἰστέον δὲ* gehabt: ante haec verba excidit definitio *τῆς ἀνανεώσεως* cum exemplo, quod in verba *καὶ ἑξῆς* desiisse, ut exempla definitionibus *τῆς προεκθέσεως* et *τοῦ μερισμοῦ* subjecta, atque ita omittendae definitioni per *ὁμοιοτέλευτον* causam praebuisse videtur. Hier ist übersehen, daß die Stelle aus der Rede gegen Timarchus §. 116 nicht ein Beispiel für die *προέκθεσις* sein kann, sondern die *ἀνάμνησις* erläutert, wie denn auch Aeschines ausdrücklich sagt *ἱκανῶς ὑμᾶς ἀνέμνησεν ὁ παρ' ἐμοῦ λόγος*. Also ist nicht dies weggeblieben, wohl aber das Exempel der *προέκθεσις* und dann die von F. mit Recht vermißte Definition der *ἀνανέωσις*, daher die Lücke 428, 25 nach *προεκθῆται* anzusetzen. Die Unvollständigkeit von 435, 6—9 ergibt sich schon aus dem Inhalt der Zeilen, zur authentischen Ergänzung desselben verhilft aber der Scholiast zu Hermogenes *π. εὑρ.* VII, 729, 28, woher jetzt F. die Worte *γεγονότων ἢ ὄντων ἢ μελλόντων, ἡ δὲ εἰδικὴ ἀπαγγελία πραγμάτων*, die also durch das Homöoteleuton von *πραγμάτων* in unserer Epitome verloren gegangen sind, nachholt. Ein solches Hülfsmittel fehlt zwar 440, 20, doch kann der Rhetor kaum anders gesetzt haben, als was F. supplirt: *ἐπὶ τὸ χεῖρον δέ, ὅταν μεγάλα μικρῶς διηγώμεθα.* Nach der Definition der *ἐπιδιήγησις* 436, 2 ist das Beispiel dazu ausgefallen; indeß wenn jene richtig überliefert ist, hat der Verf. des Auszugs die Bemerkung vorausgeschickt, daß noch eine andere Definition der *προ-* *παρα-* und *ἐπιδιήγησις* existire, nämlich folgende: *προδιήγησις μέν ἐστιν, ὅταν ἐν τοῖς προοιμίοις διηγησώμεθα* (oder *πρὸ τοῦ προοιμίου δ.*), *παραδιήγησις δὲ ὅταν ἐν αὐτῇ τῇ διηγήσει παρὰ τὴν*

ἰδίως καλουμένην διήγησιν ἑτερά τινα διηγησώμεθα; vorher lautete seine eigene Definition der *ἐπιδ.*: *ὅταν μετ' αὐτὸ τὸ πρᾶγμα ἕτερα διηγησώμεθα.* Treffend hat ferner F. erinnert, daß 442, 15—25 nicht die Alexandern und Neokles gemeinsame Theorie über die *διήγησις* referirt werden könne, da 26 sqq. Alexanders Widerlegung der Ansicht, als dürfe jene auf die *πίστεις* oder gar den Epilog folgen, mitgetheilt würde; also 15 vor *ἐνίοτε* etwa *καὶ Νεοκλῆς μὲν* ausgefallen sei. In der Bestimmung des *τεκμήριον* 446, 25 ist *ἐκείνου* ganz unverständlich und mit F. zu erweitern in *ἐστιν ἐκεῖνο, οὗ.* Die Erwähnung der aus *κατασκευαστικοὶ τόποι* darf 450, 31 nicht fehlen, wie bereits Spengel bemerkt Praef. p. XXX. Eine nicht zu ergänzende Lücke befindet sich 460, 21. Ganz sicher aber kann die Nachläßigkeit des Abschreibers 448, 18 erwiesen werden, wo dem Demosthenes statt der offenbar gemeinten Worte 623, 1 sqq. (c. Aristocr. §. 6) die kurz vorher aus einer Rede des Lykurg citirte Betheuerung *ἐγὼ δὲ ἐὰν μὴ καὶ παράνομον τὸ ψήφισμα δείξω κτλ.* in den Mund gelegt ist, nur mit der wichtigen Variante, daß l. 14 das unentbehrliche *ἐγὼ δὲ ἐὰν μὴ* fehlt (vgl. darüber Sauppe Orr. Att. II, 272).

Die Form der Epitome erschwert öfter die Beurtheilung des Textes; so ist z. B. kaum glaublich, daß Alexander 427, 15—19 die Etymologie des *προοίμιον* nicht besser eingeleitet habe. In *ἤτοι τοῦ ἀντιδίκου* 430, 4 erkennt F. einen erklärenden Zusatz. Vielleicht ist so auch 429, 26 *καὶ τὸ — ἐὰν* zu betrachten, welche nichts Neues nach dem vorhergehenden enthalten, aber durch die Beschränkung der Regel auf den Ankläger auffallen, desgleichen halten wir l. 27 *καὶ — λέγειν* für störend, und vermuthen, daß hier ein christlicher Leser sein gut gemeintes Marginale beschrieb. Wie ungehörig 435, 14 *αἱ δὲ ἱστορικαὶ αἱ δὲ μυθικαὶ* eingeschoben ist, ergibt sich bei näherer Ansicht der Eintheilung von selbst. Zur Erklärung hinzugefügt, ist wohl *τὸ εὔλογον* 446, 13, für eine fehlerhafte Anticipation aber 446, 31 *καὶ τῶν παραδειγμάτων* zu halten, an dessen Stelle man *καὶ τῶν τεκμηρίων* erwartete; von den Beispielen wird erst 447, 3 sqq. gehandelt. Eine bloße Variation desselben Urtheils über Demosthenes Verfahren in der Rede *περὶ παραπρεσβείας* steht 458, 20 — 22 nach 458, 1 — 3; möglich wäre es, daß nur die Kürze der Epitome die schnelle Wiederholung anstößig machte, und in dem Original, wenn vieles dazwischen lag, die abermalige Anwendung der Sache nicht auffiel. Jetzt erscheint indeß die Observation an zweiter Stelle minder passend. Kleinere Zusätze finden sich außerdem 436, wo *σύντομος* nach *συντομία* sehr überflüßig ist, oder *ἡ διήγησις* hinzutreten muß; 437, 30, wo *ἀμφισβητούμενον* nicht bleiben kann, wenn man *ἀσαφὲς* mit Berücksichtigung des Folgenden (l. 32) schreibt; 439, 24, an welcher Stelle *προσήνειαν ἤτοι*, oder wie es wahrscheinlich früher hieß *ἤτοι πρ.* bei der Aufzählung der *ἀρεταὶ διηγήσεως* als Synonymum von *ἐπιείκεια* nicht paßt, denn nur von letzterer geschieht weiterhin Erwähnung. Mehr Corruption als Glossem ist 434, 6 *χρήσιμον*, veranlaßt durch die Aenderungen *νέον* für *νέος*, und *ἀναφέρειν* für *ἀνάφερε*, denn daß die Construction dieselbe bleiben muß, zeigt l. 9 *ἐὰν δὲ* (sc. *ᾖ*) *παλαιός*, man muß dazu aus dem Vorhergehenden (l. 3) *διαβληθῇς* suppliren, für *χρήσιμον* aber *ἐὰν* lesen. Ein ganz widersinniges Anhängsel ist 458, 25 *τῆς διηγήσεως*, wo der Satz mit *πραγμάτων* schließen, der nächste aber mit *τῆς δὲ διηγήσεως* (sc. *ἡ φράσις ἔστω*) beginnen sollte. Auch die Anakoluthie 436, 24 *σύντομον—λόγον* ist schwerlich aus der Feder des Technographen geflossen.

Um nun die sonst noch getroffenen ansprechendsten Verbesserungen des Herrn Verf. anzuführen, so zählen wir dazu 431, 6 *ὥσπερ κεφαλὴν* für *ὑπὲρ κ.* 436, 2 *ὅταν μετ' αὐτὸ τὸ πρᾶγμα ἕτερα δ.* 431, 25 *τέχνη δὲ κινουμένων* statt *τ. δ. ἐκ κ.* 436, 32 *καὶ ἐὰν τῶν συνωνυμιῶν τὰς βραχυσυλλάβους ἐκλέγῃς*, statt *κ. ε. τ. συνωνύμων τ. β. ἐ.*; 439, 28 *ὥσπερ ἐνδειά τις ὑπερβαίνουσά τι*, wofür vulgo ohne Sinn *ὥσπερ ἐ. τῆς ὑπερβαινούσης τι.* steht; 441, 20 *τῆς θέσεως* für *δεήσεως*, es ist nämlich von Gesetzgebung die Rede, und F. zieht eine sehr entsprechende Stelle des Hermogenes aus den Progymnasmata an, wo, wie es hier der Sinn eben-

falls verlangt, *νόμων θέσεις* und *κατηγορίαι* gepaart sind; 442, 12 *ἐπάγειν δεῖν*, sonst fehlt das zweite Verbum; 442, 24 *σφοδρότερον* statt des nicht als Adverbium anwendbaren *σφοδρότερα*; 443, 3 sqq. *τοῦ γὰρ — τοῦ δὲ*, wo sonst *τοῦ τε γὰρ — τοῦ τε* den Zusammenhang störte; 443, 14 *αἰτίᾳ* für *αἰτίας*; 443, 18 *ἐφ' ἑνὸς καὶ τοῦ ζητήματος*, was F. an die Stelle von *διηγήματος* bringt, über das *καὶ τοῦ* äußert er keine Zweifel, doch scheint auch hierin eine starke Corruptel, etwa aus *κειμένου* oder *προκειμένου* vorzuliegen; oder schrieb der Rhetor *ἐφ' ἑνὸς ὄντος τοῦ ζ.?* Vorzüglich gelungen ist die Versetzung von 444, 4—7, wo die Gründe, weshalb der Stil der Erzählung zum Pathos neigen, aber darin nicht zu weit gehen dürfe, im Text verwechselt sind, so daß gegen das parum das Motiv der Mäßigung, gegen das nimium dasjenige angeführt wird, welches für die affectvollere Darstellung spricht. Der Satz *ἄρτι — ἐκκαλούμεθα* muß vielmehr unmittelbar nach *ὑπερβαίνειν* folgen, dann *μήτε — δέοντος*, und darauf erst der letzte *δεῖ γὰρ συγκεκινῆσθαι τοῖς πράγμασι τὴν μνήμην*. Das letzte Wort ist corrupt; F. kann sich nicht entscheiden, ob *γνώμην* oder *ἑρμηνείαν* zu ändern sei; unserer Ansicht nach ist *ἑρμηνείαν* als der (l. 1) vorangestellte allgemeine Begriff minder passend. Weiter verbessert F. 444, 15 *συνεπαρθῆναι* durch Zusatz von *δεῖ*, 446, 4 *ὧν καὶ ἡ χρῆσις* durch Einschieben von *ἡ εὕρεσις καὶ* vor *ἡ χρ.* mit Vergleichung von Minucianus IX, 601 (p. 417, 5 dieser Sammlung); 446, 17 *ἂν ἐξενεχθὲν* statt *ἀνεξενεχθὲν*; 452, 6 *ὡσανεὶ κἂν* für *ὡσανεὶ καὶ*, Séguier hatte nicht sehr glücklich *ὡσὰν εἰκῇ* corrigirt. Derselbe schrieb 452, 12 *τὸ ἀσθενὲς πρότερον τάξαντες* für das verdorbene *τὸ ἀσθενέστερον τάξαντες*, dem Sinne nach richtig, aber minder gefällig als F's. *τὸ ἀσθενὲς προτάξαντες*. Wir fügen noch hinzu 455, 6 *οἷον ἔστω ἀσεβείας κρινομένη Φρύνη*, wo *ἔστω* kaum fehlen kann, vgl. l. 13, das evidente *ὡς νενοσφισμένος* statt *ὡς μὲν νοσφισάμενος* (455, 13), 456, 28 *φόβος ἀδοξίας* für *φ. ἥττης*; 456, 29 *ὁρμή* statt *ὀργή*, 458, 7 *προῦπτόν* für *πρόσωπον*, 458, 35 *συγκείμενος* für *συγκειμένη*. Uebergangen sind in dieser Aufzählung die Fälle, wo Ref. mit F. in der Anzeige von Spengels Rh. Gr. (Neue Jahrbücher für Philologie und Pädagogik Band LXX, 3. p. 295, 6) zusammentrifft.

Zu den Stellen, worüber unsere Ansichten noch divergiren, gehört 429, 9. Hier will F. *συμβουλεύσας* tilgen. Dann würde jedoch zu dem Beispiel des Nestor kein Anlaß vorhanden sein. Lieber schreibt Ref. *συμβουλεῦσαι* (sc. *προσποιοῖο*), nimmt aber nach *πειθήνιοι ἦσαν αὐτῷ* den Ausfall eines *λέγει* an; hierauf kann freilich *οὕτω καὶ πρότερον* keinen Sinn geben, es muß etwas folgen, wie *καὶ οὕτω πρωτεύων* oder *καὶ οὕτω καθυπερτερῶν*, und für *δηλώσεις*, der Uebereinstimmung mit den vorhergehenden Optativen wegen, *δηλώσειας* corrigirt werden. Das zweite *συμβουλεύσας* (l. 11) hat F. mit Recht in *συμβουλεύσαντα* verändert. Zu 431, 16—18 bemerkt er: Pro *τῶν προειρημένων*, quod quid h. l. sibi velit, nescio, malim *τῶν προῃρημένων*, passive: eorum quae expetita sint, sive quae voluerimus. Abgesehen von der passivischen Bedeutung, die hier gegen die sonstige Gewohnheit dem Verbum beigelegt wird, scheint gegen die überlieferte Lesart kein gegründetes Bedenken obzuwalten, vgl. 440, 2: *τὰς — προειρημένας ἀρετὰς ἰδίας — μὴ εἶναι μόνης τῆς διηγήσεως*. So meint der Epitomator hier ebenfalls die früher besprochenen Eigenschaften eines guten Proömiums, daß es *εὔνοια*, *προσοχὴ* und *εὐμάθεια* bewirke, mithin den Zuhörer in jeder Weise auf die eigentliche Rede vorbereite. Aus diesem Grunde halten wir eher *εὔνουν* (l. 17) für einen ungehörigen Zusatz. Das *παρασκευάσαι* (vgl. 427, 22; 432, 16) geht auf alle drei Wirkungen; diese hier hinzuzufügen, d. h. *εὐμαθῆ προσεκτικὸν καὶ* vor *εὔνουν* einzuschieben, erlaubt eben das gleichfolgende *προειρημένων* nicht.

(Schluß folgt.)

Der Titel für die philosophisch-philologische Classe liegt bei.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 27. Juli.

I. Nr. 2. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

De incerti auctoris artis rhetoricae post Seguerium a Leonardo Spengelio editae locis aliquot emendandis etc.

(Schluß.)

Ob 432, 19 sqq. F. Recht habe, wenn er l. 22 τοῦ ἀνδρὸς tilgt, oder τοῦ παιδὸς dafür schreibt, müßten wir eigentlich in Ermangelung näherer Kenntniß des Ἐπίκληρος von Menander dahingestellt sein lassen, indeß wird es erlaubt sein, wenigstens die Vermuthung zu wiederholen, daß die Worte ὁμοίως — διαλεγώμεθα vor διὰ τὸ — ἀνδρὸς stehen sollten und mit dem Citat aus jener Komödie nichts zu thun haben; man muß dieses mit dem Satze: οὐκ ἔθηκεν οὐδετέρῳ προοίμιον, (d. h. weder dem Vater noch der Mutter theilt M. ein an das Kind gerichtetes Proömium zu) schließen und zu ὁμοίως — ἀνδρὸς das περιττὸν προοιμιάζεσθαι hinzudenken. Daß 434, 27 πομπικὸν corrupt sei, hält Ref. für keineswegs ausgemacht, vielleicht haben nur die nächststehenden Worte gelitten. Alexander tadelte offenbar an der Definition, welche Theodorus von der διήγησις gab, daß darin die oratorische Form der Erzählung nicht berücksichtigt werde; er konnte in diesem Sinne von einer πομπικὴ und ῥητορικὴ διήγησις im Gegensatze zu der ἀκριβὴς sprechen und dies mag etwa in folgender Weise: κατὰ τοῦτον τὸν ὅρον Ἀ. ἀκριβῆ μὲν εἶναί φησιν, οὐ κατὴν πομπικὴν οὐδὲ ῥητορικὴν der Verfasser des Auszugs wiederholt haben, mit der nun verständlichen Motivirung: δεῖν γὰρ σαφέστερον τὰ τοιαῦτα ὑπογράφειν. Für den Gebrauch des fraglichen Adjektivs genüge es, an Marcellinus zu Hermog. στάσ. IV, 425, 22 zu erinnern, wo von Demosthenes mit Bezug auf π. στεφ. 247 ed. R. bemerkt wird: τὴν τῆς ἐρωτήσεως ἐξεῦρε μέθοδον, καθ' ἣν πομπικῶς ἅμα καὶ μετ' ἐργασίας ἄνευ τοῦ ἐπαχθὲς (l. ἐπαχθοῦς) ἔμελλε τὴν ἑαυτῷ προσοῦσαν ἀρετὴν διεξιέναι κτλ. Für ἐνίοις κυρίως 437, 7 verlangt F. ἐν τοῖς κυρίοις, was uns als selbstverständlich minder angemessen zu sein scheint, als etwa εὐκαίρως (vergl. 439, 17) oder ἐν τῷ καιρῷ. Wo der Rhetor den Uebergang von der Kürze zur Deutlichkeit macht 437, 22, fand Spengel die Aenderung σαφήνειαν δὲ εὖ φασι δεῖν παραφυλάττεσθαι (statt οὔ φασι) nothwendig, F. will lieber οὐ beibehalten, aber ἀεὶ vor δεῖν einschieben. Da die Bedingung sogleich hinzugefügt wird ἐὰν ἐναντία τισὶ τῶν εἰς τὴν συντομίαν θεωρημάτων λέγειν δόξωμεν, gewinnt der Gedanke durch den Zusatz ἀεὶ nichts; die Correktur von Spengel aber bringt eine etwas gezwungene Redeweise hervor. Beiden ist entgangen, daß, um von der συντομία auf die σαφήνεια überzugehen, jene vorangestellt werden mußte, beide Hauptbegriffe also ihre Stellen zu vertauschen haben, wenn Klarheit in den Satz kommen soll. Von absichtlicher ἀσάφεια spricht der Theoretiker erst später, 438, 4 und 23, hier wäre deren Erwähnung unmethodisch, daher die von F. citirten Stellen Rh. Gr. II, 226, 8; VI, 36, 23 keine Anwendung auf die unsrige erleiden. Ein starkes Hyperbaton entstünde, wenn man 444, 21 mit F. ἐὰν δὲ καὶ διήγημα ᾖ κατασκευαστικὸν schriebe, statt ἐ. δ. δ. ᾖ καὶ κ., wo die Handschrift

ἐὰν δὲ μὴ hat; vielleicht ist mehreres ausgefallen. Die Stelle 446, 21 ἐν ᾧ ἡ ἀπώλεια λέγομεν emendirt F. theilweise wie Ref., nur daß er γέγονε ändert, wir ἐγένετο, außerdem aber scheint hier nur von Dieberei κλοπεία oder κλοπὴ die Rede sein zu können. Vor καινὸν will F. καὶ einschieben 455, 7; besser tilgt man die Partikel auch vor θάσους, wie sie denn auch beidemale in der Recapitulation l. 9 fehlt.

Stoff zu Nachträgen ist immer noch in Menge vorhanden, und keine geringe Anzahl sehr problematischer Punkte liegt vor, unter denen wir zunächst nur auf 435, 27, 448, 27, 455, 19 die mit dem Gegenstand des Büchleins vertrauten Leser verweisen wollen. Unsere in den N. Jahrbüchern l. c. p. 296 über beide letztere Stellen gemachten Vorschläge heben die eigentliche Schwierigkeit nicht. Mit etwas mehr Zuversicht dürften folgende Vermuthungen sich hervorwagen: 429, 24 μὴ προάγειν: der χρηστὸς wird die Frechen nicht begünstigen, nicht wie ein Kuppler ihnen Vorschub thun; 430, 5 τῇ ἐκβολῇ τοῦ ἐλέου nicht λόγου, über die ἐκβολὴ des Mitleids spricht Hermogenes Prog. 11 ed. Sp. 34 ed. W. Aphthonius Prog. 35 ed. Sp. 85 ed. W. In 431, 24 erwarteten wir für das ungehörige στοχαστικῆς γὰρ in diesem Zusammenhange οὔσης γὰρ τέχνης (sc. τῆς ῥητορικῆς); das στοχάζεσθαι kömmt ja auch der Wissenschaft zu, und ist nicht die einzige Funktion der Redekunst. Das μὲν 434, 11 will F. mit καὶ vertauschen; eher sollte dies den Platz von ἢ erhalten, da dem εἰ μὲν ἐ. ἀ. das εἰ δὲ μὴ auf l. 13 entspricht. Die 438, 20 beschriebene ἀσάφεια ist jedenfalls keine Undeutlichkeit des Ausdrucks, sondern der Anordnung, daher etwa nach χρείαν l. 5 zu versetzen, obwohl schon Doxopater in seiner Handschrift dieselbe Confusion gefunden hat. Seine Lesart διαλύσῃς ist unserm διακωλύσῃς vorzuziehen, sein ἀλόγοις für εὐλόγοις leitet vielleicht auf ἀλλοτρίοις: Erzählungen, die eigentlich nicht zur Sache gehören, sollen die Zuhörer zerstreuen und von strenger Prüfung der vorliegenden Frage abziehen. Bei dem räthselhaften τριηρίτῃ aus Aristophanes 440, 13 fiel Ref. Vesp. 710 καὶ πύῳ καὶ πυαρίτῃ ein. Unverständlich ist die Vorschrift 442, 29, wenn man nicht eine Versetzung vornimmt, so daß ἐν μέσῳ τιθέναι mit τὴν — διήγησιν unmittelbar sich verbindet, außerdem ἰδίᾳ τάττοντας schreibt, überdies ist προσήκοντας in der Bedeutung von προήκοντας auffallend, und letzteres wohl vorzuziehen. In 443, 31 wäre ἑνὸς δὲ deutlicher als εἰς ἕν. Daß der Stil der pathetischen Erzählung φορτικὸς καὶ βαρὺς sei (444, 30), kann der Rhetor nicht behauptet haben, das passende Attribut wäre vielmehr ἐπιφορικός oder καταφορικός, welches aus Hermogenes, Apsines u. a. leicht zu belegen ist. Im Widerspruch mit einander treten 446, 11 und 15: dort heißt es τὸ δὲ εἰκὸς Νεοκλῆς μέν φησι κυρίως τὸ κατὰ διαφορὸν λέγεσθαι, hier νῦν δὲ κυρίως, φησί, λαμβάνεται τὸ εἰκὸς κατὰ τὴν πρός τι σχέσιν. Die gemeiniglich sogenannte Wahrscheinlichkeit soll von der in philosophischer und rhetorischer Terminologie bezeichneten unterschieden werden, daher von jener κοινῶς, von dieser κυρίως der richtige Ausdruck ist. In 451, 5 ist mit Spengel's καθ' ἕκαστον ein Anstoß weggeräumt, ein anderer besteht noch in der sonderbaren Wiederholung von οὕτως; an zweiter Stelle möchte es aus λύοντες verdorben sein, was dann die Tilgung von γὰρ zur nothwendigen Folge hätte. Nach εὐμνημόνευτα 454, 12 vermißt man ein Verbale, wie ἐκθετέον. Für μήτε 455, 15 müßte in Uebereinstimmung mit den nächstfolgenden Sätzen οὔτε stehen.

Bedenklich sind ferner Sätze, wie 435, 25, wornach mit der πραγμάτων διήγησις nothwendig die παραδιήγησις verbunden wäre, man wünschte dafür zu lesen ὅταν μὲν οὖν ἐνδεὴς ᾖ τούτου, da die παραδιήγησις nur als Ergänzung der sonst nicht ganz deutlichen διήγησις zu betrachten ist; wie 437, 28, wo der ἀσάφεια nicht τρόποι, sondern τόποι beigelegt werden; wie das χαριζόμενος 452, 24, welches uns entweder unverständlich ist oder mit μεταχειριζόμενος vertauscht werden muß.

Die beiden letzten Seiten (459, 460) des Auszugs enthalten nichts mehr von Alexander, sondern sind aus der τέχνη des Harpokration geflossen. Auch für diese Partie hat F. durch mehrere treffende Verbesserungen gesorgt, wie 459, 22 ἐπιφοράν,

ibid. 34 σχηματισμοὶ und παρενθέσεσι; 460, 29 αὐτῷ für αὐτῶν.

Kayser.

Ausgewählte Reden des Demosthenes. Zweite Abtheilung. Die philippischen Staatsreden, die olynthischen und philippischen, die für den Frieden und die chersonesische, übersetzt von L. Döderlein. Stuttgart. Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung. 1854. 90 S. 12.

Der verehrte Herr Verfasser dieser neuen Uebersetzung der Demosthenischen Staatsreden hat die erste derselben bereits im Jahre 1848 dem Jahresberichte der K. Studienanstalt in einer Uebersetzung beigegeben, welche der Unterzeichnete in den Gelehrten Anzeigen 1849. März. Nr. 49—51 angezeigt hat. Die freundliche Aufnahme, welche die in jener Anzeige niedergelegten Bemerkungen bei Hrn. Prof. Döderlein gefunden haben, so wie eine ausdrückliche Aufforderung desselben, gibt dem Referenten den Muth, im Folgenden auch die im vorliegenden Bändchen zusammengefaßten Reden zu besprechen.

Die Vorzüge dieser Uebersetzung bestehen darin, daß sich hier ein treues Festhalten an dem Sinne des Urtextes mit einer Abrundung des Ausdrucks verbindet, die es nur selten wahrnehmen läßt, daß man eine Uebersetzung vor sich hat, und daß trotz dieser Abrundung die ursprüngliche Frische und Kraft der Rede nicht verloren gegangen ist.

Eine geschichtliche Einleitung ist nicht beigegeben; in dieser Beziehung verweist aber die Redaction auf die der ersten Abtheilung von R. Rauchenstein vorausgeschickte allgemeine Einleitung zu den Reden des Demosthenes. Die untergesetzten Bemerkungen beziehen sich größtentheils auf die Gestaltung des Textes oder die Interpunction, welcher der Uebersetzer gefolgt ist, nur wenige auf den Sinn einzelner Sätze.

Faßen wir zuerst die hier zum zweiten Male gegebene Uebersetzung der 1. olynth. Rede in's Auge, so ist anzuerkennen, daß dieselbe mit größter Sorgfalt überarbeitet worden ist, und daß der Ausdruck an vielen Stellen eine Nachbesserung erfahren hat. Die Bemerkungen des Ref. haben fast durchaus Berücksichtigung gefunden, nur an einigen wenigen Stellen ist dies nicht geschehen. So gleich §. 1, wo Hr. D. nicht auf die Ansicht eingegangen ist, daß ὑπολαμβάνω hier eine Vermuthung bedeute, sondern nur statt „ich erkenne", geschrieben hat, „ich erachte", und der Optativ mit ἄν unberücksichtigt geblieben ist. Gegen das Ende der Rede (§. 27) sind die Worte: „Dann müßtet ihr nur dreißig Tage außer Landes sein", abgeändert in: „außerhalb der Stadt im Lager stehen"; im Folgenden aber nicht ganz im Einklang mit den Worten des Textes εἰ δὲ δὴ πόλεμός τις ἥξει, der bestimmte Artikel festgehalten: „Und wenn nun der Krieg gar in das Land kommt". In der Note wird εἰσήξει verlangt, weil die handschriftliche Lesart ἥξει keinen hinlänglich scharfen Gegensatz gegen einen Krieg in der Nähe von Attika gebe, der in dem Vorhergehenden angenommen wurde; allein, der im Anfang des §. ausgesprochene Gegensatz ἐνθάδε ἢ ἐκεῖ πολεμεῖν bezieht sich offenbar nicht auf einen Krieg in der Nähe von Attika, sondern bei Olynth. Etwa in der Mitte (§. 11, p. 12) ist in der Uebersetzung: „Denn nach dem endlichen Erfolg beurtheilt er die Mittel die ihm zu Gebote standen", das vom Ref. beanstandete Wort „Mittel" gestrichen; allein auch die Worte „Alles was ihm zu Gebote stand", möchten noch zu subjectiv und beschränkt gehalten sein; dem τελευταῖον ἐκβὰν gegenüber, bedeutet wohl τῶν ὑπαρξάντων, wie Hr. D. mit Sauppe liest, als Aorist eben so wohl als τῶν προυπαρξάντων oder τῶν πρὶν ὑπαρξάντων ganz allgemein „das Vorausgegangene." Außerdem sind dem Ref. schon in der ersten Uebersetzung einige Ausdrücke aufgefallen, die hier keine Abänderung gefunden haben; so §. 8, (S. 5), „und ihr bleibt von allen nachherigen Umständlichkeiten frei." Sollte nämlich dieses Wort nicht vielmehr eine unnöthige Weitläufigkeit bezeichnen als Mühen und Unannehmlichkeiten,

was hier πράγματα bedeutet? — Die Worte §. 16 (S. 7), „Gleichwohl halte ich es nicht für recht aus Rücksicht auf meine Sicherheit, das was nach meiner Ansicht euch frommt, mit Schüchternheit auszusprechen“ geben offenbar einen weniger guten Sinn, als wenn es hieße: „aus Schüchternheit nicht auszusprechen“, was das Griechische ὑποστείλασθαι eben so gut zuläßt — §. 19 (S. 7) sind die Worte der ersten Uebersetzung: „Aber die verwendet ihr nach eurem Belieben“ umgeändert in: „Aber das laßt ihr euch nach eurem Belieben auszahlen? Sollte nicht der Redner absichtlich, λαμβάνετε, nehmet, gesagt haben, um dem Zuhörer Beides denken zu lassen?

Die übrigen Reden sind in ganz gleicher Weise bearbeitet. Auch hier ist der Text an verschiednen Stellen abgeändert, welche hier nur in so weit besprochen werden sollen, als Ref. mit den gemachten Vorschlägen nicht einverstanden ist.

Wenn zu der 2. olynth. Rede §. 18 (S. 14) bemerkt wird: „Nach der Vermuthung: γεγενημένον statt γεγενημένον. Denn wollte sich Demosthenes auf einen berufen der in Makedonien nur gewesen war, so hätte er doch πολλάκις oder πολὺν χρόνον hinzugefügt“, so ist zu beachten, daß es im Texte heißt, τῶν ἐν αὐτῇ τῇ χώρᾳ γεγενημένων τινός, wozu jenes Argument schon weniger paßt; auch kam es dem Demosthenes ja nur darauf an, einen Augenzeugen als Gewährsmann anzuführen, nicht einen, dessen Aussage sich nur auf Hörensagen gründete. Gleich im Folgenden wird vorgeschlagen, statt εἰ δέ τις σώφρων ἢ δίκαιος ἄλλως zusammen zu beziehen, ἄλλως τε zu schreiben und dies mit dem Folgenden zu verbinden, da Sauppe's Erklärung von ἄλλως durch sonst der Unterstützung durch Beispiele bedürfe, der übliche Ausdruck dafür vielmehr τἄλλα wäre. Allein faßt man das sonst nicht in dem Sinne von im Uebrigen, sondern von in anderer Beziehung, was dann fast so viel ist als überhaupt, hier im Gegensatz zu dem Vorausgehenden ἔμπειρος πολέμου καὶ ἀγώνων, so ist das ἄλλως wohl eben so wenig zu beanstanden als am Schlusse des Phädo, wo καὶ ἄλλως φρονιμωτάτου καὶ δικαιοτάτου, den Gegensatz bildet zum Vorhergehenden τῶν τότε ὧν ἐπειράθημεν ἀρίστου.

In der Rede für den Frieden §. 12 (S. 42) wird die Interpunktion verlangt, ὀρθὸν οὖν, ὅτι ἂν ποτ' ἀπ' αὐτῶν ὑπάρχῃ τῶν πραγμάτων τὸ συμφέρον, φαίνεταί μοι, so daß τὸ συμφέρον das Prädikat des Relativsatzes wird, der das Subjekt zu φαίνεται bilden soll. Steht dem aber nicht der Artikel in τὸ συμφέρον im Wege? Der Sinn erleidet keine wesentliche Abänderung, wenn man τὸ συμφέρον zum Subjekt macht, und übersetzt: „Darum erscheint mir immer das Ersprießliche, worin es auch nach den thatsächlichen Verhältnissen bestehen mag, in seiner wahren Gestalt“.

Am Schlusse der 2. Philipp. Rede wird geschrieben: ὡς δ' ἀνεξετασθείη μάλιστ' ἀκριβῶς, μὴ γένοιτο, statt ὡς δ' ἂν ἐξετασθείη, was nach Franke's Bemerkung ungriechisch sein soll. Daß die Composition ἀνεξετάζειν sonst nicht vorkommt, gibt Hr. D. selbst zu, entschuldigt sie aber mit der Analogie von ἀνεκπιμπλάναι. Vor allem aber fragt es sich, ob sie durch die Nothwendigkeit geboten sei, was Ref. verneint. Vorausgeht ὡς μὲν ὑπομνῆσαι, d. i. „so weit es zum Erinnern nöthig ist“; diesem entspricht, ὡς δ' ἂν ἐξετασθείη μάλιστ' ἀκριβῶς, wo ὡς nicht sowohl mit daß als mit wie zu übersetzen und mit μάλιστα zusammen zu ziehen ist; „wie aber dies ganz genau erprobt werden könnte“, d. h. „solche Umstände aber, unter denen dies ganz genau erprobt werden könnte, mögen nie eintreten“. So hat wohl auch Jacobs das ὡς gefaßt, der übersetzt: „nie möge die Zeit kommen, wo sich dies alles genau bewährt“.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 30. Juli.

I. Nr. 3. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

Ausgewählte Reden des Demosthenes. Zweite Abtheilung.

(Schluß.)

In der Rede über die Angelegenheiten im Chersones §. 49 (S. 65) liest Hr. D. εἴ τις ἄλλως λέγει statt ἄλλος und setzt zur Begründung hinzu: „Widrigenfalls müßte man das folgende μὴ ἀμύνεσθε schon zu λέγει hinzudenken; dieß wäre grammatisch möglich, aber rhetorisch unpassend“. Dieses Postulat kann aber Ref. nicht anerkennen. Es geht voraus: καὶ ἔγωγε αὐτὸς μὲν τεθνάναι μᾶλλον ἂν ἢ ταῦτ' εἰρηκέναι βουλοίμην. Hiezu bilden die Worte den Gegensatz: εἰ δέ τις ἄλλος λέγει, und als Objekt ist dazu zu ergänzen ταῦτα, d. h. daß die Athener um der eigenen Bequemlichkeit willen das ganze übrige Griechenland der Knechtschaft preis geben sollten. So gefaßt, haben diese Worte so wenig in rhetorischer als in grammatischer Beziehung einen Anstand, und sind ganz der Ausdrucksweise des Demosthenes angemessen (vgl. in dieser Rede §. 2 und Phil. I, 15), was sich von dem εἴ τις ἄλλως λέγει nicht in gleicher Weise sagen läßt.

Daselbst §. 63 (S. 68) in den Worten: ὑμεῖς δὲ ὧν μὲν ἀπεστέρησθε σιωπῶ· ἀλλ' ἐν αὐτῷ τῷ τὴν εἰρήνην ποιήσασθαι πόσα ἐξηπάτησθε, πόσων ἀπεστέρησθε; scheint Hrn. D. die handgreifliche Inconsequenz des Redners, der erst sagt, er wolle von den Beraubungen schweigen und im nächsten Augenblicke doch ausdrücklich darnach fragt, unverzeihlich; er schlägt daher vor, um nicht πόσων ἀπεστέρησθε als Interpolation auswerfen zu müssen, im Gegensatz zu ἐν αὐτῷ τῷ τὴν εἰρήνην ποιήσασθαι vorher zu lesen: ὧν μὲν πρότερον ἀπεστέρησθε. Ref. würde derselben Ansicht sein, wenn die beiden Sätze durch μὲν und δὲ einander gegenübergestellt wären, allein ἀλλὰ deutet auf einen scharfen Gegensatz oder auf eine Epanorthosis hin, so daß das Verhältniß beider Sätze zu einander dasselbe ist, als wenn der Redner gesagt hätte: „Unsre Verluste will ich nicht aufzählen; doch bedenket nur selbst, wie wir noch während des Friedensschlusses betrogen und beraubt worden sind“.

In der 3. Philipp. Rede §. 18 (S. 77) liest man in den Ausgaben: Τίσιν οὖν ὑμεῖς κινδυνεύσαιτ' ἄν, εἴ τι γένοιτο; τῷ τὸν Ἑλλήσποντον ἀλλοτριωθῆναι, τῷ Μεγάρων καὶ τῆς Εὐβοίας τὸν πολεμοῦνθ' ὑμῖν γενέσθαι κύριον, τῷ Πελοποννησίους τἀκείνου φρονῆσαι. Hr. D. vermuthet, es sei zu schreiben συγκινδυνεύσαιτ' ἄν, und das Fragzeichen hinter φρονῆσαι zu setzen, und übersetzt: „Mit wem wollt ihr nun im Fall eines Ereignisses zusammenkämpfen, nachdem der Hellespont euch entfremdet, euer Feind Herr von Megara und Euböa geworden und der Peloponnes auf seine Seite getreten ist?“ Er bemerkt dazu: „Jedenfalls ist τίσιν das Masculinum. In der Bedeutung von quibus rebus, welche die gewöhnlichen Erklärungen annehmen, wäre es ungriechisch. Die folgenden Ablative bezeichnen nicht das Mittel, sondern die Ursache, als wenn es statt der Frage hieße: τῶν συγκινδυνευσάντων ἐστέρησθε τῷ . . ἀλλοτριωθῆναι.“ Dabei hat Ref. verschiedene Bedenken: 1) daß die Erklärung der Ablative etwas künstlich ist; 2) daß

συγκινδυνεύω sonst bei Demosthenes nicht vorkommt; 3) daß hier überhaupt sonst nicht von Bundesgenossen oder Hülfstruppen die Rede ist. F. Jacobs übersetzt: „Durch welche Gefahren seid Ihr nun also bedroht? wenn ... der Euch bekriegende Feind Herr von Megara und Euböa geworden ist, die Peloponnesier auf seine Seite getreten sind?“ Hievon billigt Ref. die doppelte Frage und den Sinn der ersten Frage; bei der zweiten scheint ihm aber Jacobs mit allen andern Erklärern darin gefehlt zu haben, daß er den Infinitiv des Aorist auf die Vergangenheit statt auf die Zukunft bezieht. Es schließen sich nämlich nach seiner Ansicht diese Fragen an die Worte (§. 16) an: *καὶ μηδεὶς εἴπῃ, τί δὲ ταῦτ᾽ ἐστίν, ἢ τί τούτων μέλει τῇ πόλει; εἰ μὲν γὰρ μικρὰ ταῦτα ἢ μηδὲν ὑμῶν αὐτῶν ἔμελεν, ἄλλος ἂν εἴη λόγος οὗτος.* Darauf bezogen ist *τίσιν* als Neutrum nicht zu beanstanden, in dem Sinne: „Was würde also für uns auf dem Spiele stehen, wenn es schlimm ginge?“ Daran reihen sich dann die andern Fragen an, in welchen bereits eingetretene Ereignisse so als bevorstehend hingestellt werden, daß der Sinn ist, darum handelt es sich jetzt nicht mehr. Die Antwort auf die Hauptfrage ist dann im Folgenden *τὸν τοῦτο τὸ μηχάνημα ἐπὶ τὴν πόλιν ἱστάντα* angedeutet.

Sehr plausibel ist der Vorschlag zu §. 70 (S. 89), ein in einem hypothetischen Vordersatz stehendes *δήπου* in den Nachsatz zu versetzen; doch fragt es sich, ob sich die Partikel nicht allein auf das ihr vorangehende *ἅπαντες* bezieht, in dem Sinne: „wie es doch wohl alle machen werden“.

Außerdem finden sich noch manche Vorschläge, welche Beifall verdienen; doch müssen wir in Betreff dieser auf das Buch selbst verweisen, und wenden uns nun mehr zu denjenigen Stellen, bei welchen sich eine eigenthümliche Auffassung des Sinnes findet, deren Richtigkeit einem Zweifel unterliegt.

In der 1. Philipp. Rede §. 18 (S. 31), zu den Worten *οὗτοι παντελῶς οὐδ᾽ εἰ μὴ ποιήσαιτ᾽ ἂν τοῦτο, ὡς ἔγωγέ φημι δεῖν, εὐκαταφρόνητόν ἐστιν* bemerkt Hr. D.: „In diesen Worten bildet *ὡς ἐγώ φημι δεῖν* das Subjekt zu *εὐκαταφρόνητον* und bezieht sich auf des Redners Rath zur Kriegsrüstung;

dagegen *τοῦτο* bezieht sich weder auf diesen Rath, noch auf „die in Bereitschaft gehaltene Macht“, sondern auf *ὁρμήσαιτε*, „auf den möglichen Uebergang von der Defensive zur Offensive“. Die mit Anführungszeichen versehenen Worte gehören Westermann an, der sie übrigens zu den Worten *εὐκαταφρόνητόν ἐστι* gesetzt hat. Nach der Ansicht des Ref. bildet aber das Subjekt zu diesen Worten das Vorausgegangene: *ταῦτα μὲν οἶμαι δεῖν ὑπάρχειν* u. s. w., nämlich nicht die Macht selbst, sondern die Kampfbereitschaft; denn diese bewirkt allein, daß Philippus entweder aus Furcht zurückbleibt, oder, wenn er unvorsichtig ist, überfallen wird; ob sie aber diese Bereitschaft so herstellen wollen, wie er vorschlägt, läßt er dahin gestellt sein. Hiemit trifft die letzte Hälfte der obigen Bemerkung so ziemlich zusammen; wie aber der eingeschaltete Satz *ὡς ἐγώ φημι* das Subject zu *εὐκαταφρόνητον* sein soll, ist nicht abzusehen.

In den Worten das. §. 35 (S. 35) *ἄν τε δεινοὶ λάχωσι, ἄν τε ἰδιῶται οἱ τούτων ἑκατέρων ἐπιμελούμενοι* findet Hr. D. eine Incorrectheit, die durch Vermengung von zwei Redeformen entstanden ist. Ref. möchte einfacher *λάχωσι* als ein prägnanteres Wort für *ὦσι* betrachten, sortiti sint statt des einfachen sint, um nämlich anzugeben, daß die Entscheidung durch das Loos geschieht. Die wörtliche Uebersetzung würde lauten: „ob die Besorgenden als geschickte oder als ungeschickte durch das Loos bestimmt werden“.

§. 46 (S. 38) verbindet Hr. D. in den Worten: *οἱ δ᾽ ὑπὲρ ὧν ἂν ἐκεῖνος πράξῃ πρὸς ὑμᾶς ψευδόμενοι ῥᾳδίως ἐνθάδ᾽ ὦσιν*, das Participium *ψευδόμενοι* mit dem Prädikat, während Westermann u. A. *ῥᾳδίως* zum Subjekt hinaufziehen. Er ist nämlich der Ansicht, das Verbum *ὦσι* sei für sich zu schwach; allein noch mißlicher möchte *οἱ δὲ* für sich als Subject sein. In Betreff der Bedeutung der Worte *ῥᾳδίως ἐνθάδ᾽ ὦσι* „hier leichtes Spiel haben“ verweist Ref. auf das in diesen Blättern 1852. Mai. Nr. 63. Gesagte.

Ebendaselbst, Nr. 75 hat Ref. auch bereits seine Ansicht über das bekannte Gleichniß von der Wage in der Rede über den Frieden §. 12 (S. 42)

ausgesprochen. Hr. D. nimmt an, Demosthenes habe zwei Bilder vermengt, er lege das Silber in die andere Wagschale und ließe es dennoch die Wahrheit mit sich hinabziehen; allein Demosthenes sagt nicht dieses, sondern *τὸν λογισμὸν καθείλκυκε ἐφ' ἑαυτό*, d. h. es zieht die Erwägung dessen, der die Wage zum Abwägen zweier Interessen in der Hand hält, auf seine Seite, d. h. hin auf die Seite, wo das Interesse des Philippus sammt dem Gelde liegt, während in der andern das Staatsinteresse Athen's allein sich findet, so daß an dem Bilde nichts auszusetzen ist.

Wenn in der 1. Philipp. Rede §. 48 (S. 39) übersetzt ist: Von uns aber gehen Einige umher und erzählen, daß Philippus in Verein mit Lakedämon den Sturz Theben's und die Aufhebung der freien Verfassungen betreibe, so fragt es sich, ob die Worte *καὶ τὰς πολιτείας διασπᾶν* ganz entsprechend wieder gegeben sind. Dasselbe spricht doch wohl Isokrates Phil. §. 43 mit den Worten aus: *ἀλλ' οὐδὲν ἧττον Λακεδαιμονίων στρατευσάντων ἐπὶ Θηβαίους, καὶ βουλομένων λυμήνασθαι τὴν Βοιωτίαν καὶ διοικίσαι τὰς πόλεις.* Es ist also hier nicht so wohl von Aufhebung freier Verfassungen die Rede; wenn gleich nicht zu leugnen ist, daß *πολιτεῖαι* bei Demosthenes an andern Orten diese Bedeutung hat; denn eine Aufhebung freier Verfassungen und Umwandlung in andere, könnte den Athenern nicht als etwas ihnen Angenehmes vorgespiegelt werden; es handelt sich vielmehr wohl um gänzliche Aufhebung der Verfassungen des Gemeindeverbandes und der politischen Stellung jener Städte.

Das letzte Glied der Aufzählung, welcher obige Worte entnommen sind, lautet in der Uebersetzung: „und wieder andere von uns laufen herum, und arbeiten schöne Reden, jeder nach seinem Sinne, aus." Es scheint also hiemit ein dem Vorausgehenden wirklich parallel stehendes Glied jener Aufzählung gegeben zu sein; ganz richtig bemerkt aber Westermann: „Der Redner bricht die Aufzählung ab und schließt den Satz mit einer allgemeinen Charakteristik." Ein solcher allgemeiner Gedanke ergibt sich aber, wenn man *λόγους πλάττοντες ἕκαστος* nicht übersetzt, „sie arbeiten schöne Reden aus", was ohnehin zu dem Vorhergehenden: „sie laufen herum", nicht recht paßt; sondern: „sie erdichten Sagen", d. h. sie machen ein nichtiges Geschwätz, um andere damit zu täuschen.

Im Folgenden möchte statt: „er entwirft seine Pläne nicht so, daß die unverständigsten Menschen unter uns wissen sollten, was er vor hat", der Sinn der Worte *οὐ μέντοι γε μὰ Δί' οὕτω προαιρεῖται πράττειν*, wohl genauer wieder gegeben werden mit: „er schlägt bei seinen Unternehmungen nicht einen solchen Weg ein" oder: „er fängt seine Sache nicht so an".

In der Rede über den Frieden §. 16 (S. 44) ist übersetzt: „Denn wer uns und ihnen Beistand leisten würde, der thäte es nur, wenn er sein eignes Land angegriffen sähe, ohne mit einer der beiden Parteien ein fremdes Land zu befehden". Hier geht „sein eignes Land" doch auf das Subject, den Beistand Leistenden zurück; damit wird aber der Gedanke ganz verrückt. Wenn Demosthenes sagt: *εἰς τὴν οἰκείαν εἴ τις ἐμβάλοι*, so sagt er es doch wohl im Hinblick auf die, welchen Hülfe geleistet werden soll, „wenn jemand in unser eignes Land einfällt", so daß der Sinn ist: in einem Defensivkrieg wird er ihn wohl unterstützen, aber nicht in einem Offensivkrieg.

Daselbst §. 24 (S. 45) sind die Worte *πολλοῦ γε καὶ δέω* übersetzt: „Davon bin ich ebenfalls weit entfernt", und es ist dazu bemerkt: „d. h. *πολλοῦ γε, εἰ μὴ παντὸς καὶ αὐτὸς δέω.* Nimmermehr darf *καὶ* durch ein Hyperbaton mit *πολλοῦ* verbunden werden; denn die Partikeln *καὶ* sogar und *γὲ* wenigstens, können kaum zugleich Einem Nomen beigelegt werden." Ist aber *καὶ* nicht vielmehr mit *δέω* zu verbinden? S. 77 ist in der dritten Phil. Rede §. 18 ohne Weiteres übersetzt: „Nichts weniger." Die negative Form *οὐδὲ πολλοῦ δεῖ* findet sich das. §. 23.

In der 2. Philipp. Rede §. 32 (S. 53) folgt Hr. D. der Lesart: *τοῖς δ' ἐμοὶ προσκρούσασιν ἐξ ἀρχῆς καὶ νῦν παράσχω πρόφασιν τοῦ πάλιν τι λαβεῖν παρὰ Φιλίππου*, wogegen nichts einzuwen-

den ist; wenn er aber ἐξ ἀρχῆς καὶ νῦν zusammen bezieht und übersetzt „auch jetzt von Neuem", so wäre wohl besser ἐξ ἀρχῆς mit Westermann zu προσκρούσασιν bezogen, so daß jenes als Gegensatz zu καὶ νῦν gefaßt würde.

In der Rede über die Angelegenheiten im Chersones §. 37 (S. 62) ist übersetzt: „er hingegen hat ... zwei Tyrannen in Euböa eingesetzt, den einen Attika gegenüber, gleich als eine Grenzfestung, den andern in Skiathos." Ref. hat schon in der Zeitschrift für die Alterthumswissenschaft 1845, N. 101 zu erweisen gesucht, daß ἐπὶ Σκιάθῳ oder, wie die beste Handschrift hat, ἐπὶ Σκίαθον nicht heißen könne, „in Skiathos", sondern wegen oder gegen Skiathos, so daß darunter der Tyrann Philistidas in Oreos verstanden würde, und diese Erklärung findet sich jetzt in mehrern neuern Ausgaben, namentlich in der Westermann'schen.

Daselbst §. 20 (S. 66) werden die Worte ποῖ ἀναδυόμεθα; durch einen Ellipse erklärt, ποῖ βλέποντες ἀναδυόμεθα, und übersetzt: „Warum meiden wir den Kampf?" Einfacher ist es aber wohl ποῖ gerade zu wörtlich zu fassen: „Bis wohin weichen wir zurück?" in dem Sinne: „wo glauben wir eine Stelle zu finden, wo wir Stand halten können?"

Außerdem sei es uns vergönnt, noch einige Stellen wegen der in denselben gebrauchten Ausdrücke zu berühren.

Wenn u. a. in der zweiten olynth. Rede §. 20 (S. 15) übersetzt ist: „Jetzt freilich wirft sein Glück einen Schatten über das Alles; denn glückliche Umstände können solche Schandflecken meisterhaft verbergen; wenn ihn aber ein Unfall trifft, dann treten diese klar an das Licht. Dieß wird sich in nicht gar ferner Zeit zeigen, Athener, wann es die Götter so wollen und ihr Lust dazu habt", so könnte das Schattenwerfen als etwas zu schwach für ἐπισκοτεῖν beanstandet werden; der Ausdruck meisterhaft für δειναί erscheint dem Subjekte, „glückliche Umstände", gegenüber als zu subjektiv; und „wenn ihr Lust dazu habt", paßt nicht recht zu dem unpersönlichen Ausdrucke „es wird sich zeigen." Im Folgenden (§. 23) fragt es sich,

ob der bei uns in anderem Sinne so gebräuchliche Ausdruck „allgegenwärtig" für παρὼν ἐφ ἅπασιν gebraucht werden kann.

In der dritten olynth. Rede §. 21 (S. 45) hat Hr. D., wie Jacobs, die Worte οὐ γὰρ οὕτως ἄφρων οὐδ' ἀτυχὴς εἰμι ἐγώ, übersetzt: denn so unverständig und wahnwitzig bin ich nicht, mir ohne Hoffnung auf Erfolg Haß zuziehen zu wollen"; allein das Wort ἀτυχής ließe sich doch wohl genauer wiedergeben. Es entspricht etwa unserm „desperat" und ließe sich also übersetzen: jedes Glückssterns bar, oder gottverlassen. Das. §. 24 (S. 24) ist auch mit Jacobs übereinstimmend φιλεῖν mit Liebe erweisen, übersetzt; sollte es sich aber nicht vielmehr auf äußere Liebkosungen beziehen, so daß es mit schönthun oder einem ähnlichen Ausdruck wieder zu geben wäre; wenigstens ist von eigentlicher Liebe offenbar keine Rede.

Das Wort βοήθειαν ist an mehrern Stellen (Phil. I, 32, S. 34, u. de Chers. 47, S. 65) mit Hülfstruppen übersetzt, statt mit Hülfesendungen, oder Hülfszüge, wie Olynth. I, 2 im Singular richtig übersetzt ist. Eben so ist Phil. I, 41 ἄνω κάτω nicht ganz passend mit bergauf, bergab übersetzt, was an ein Fortgehen über Berg und Thal denken läßt, während das hin = und herlaufen dadurch bezeichnet werden soll, was der Olynth. II, 16 gewählte Ausdruck aufwärts und abwärts besser bezeichnet. An der erstern Stelle ist auch für στρατηγεῖσθ' ὑπ' ἐκείνου dem Ausdruck „Ihr steht unter seinem Oberbefehl", wohl etwas zu stark.

Wir schließen mit dem Wunsche, daß die noch nicht erschienene erste Abtheilung der Demosthenischen Reden, sammt der Einleitung, dieser Abtheilung vollkommen würdig ausfallen und namentlich die letztere alles das in bündiger Kürze bieten möge, was für den mit den geschichtlichen Verhältnissen weniger Bekannten zum Verständniß dieser Reden nöthig ist, wie es übrigens der Name des Bearbeiters nicht anders erwarten läßt.

E — v. Jan.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 14. September.

I. Nr. 4. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

Avesta, die h. Schriften der Parsen. Aus dem Grundtexte übersetzt, mit steter Rücksicht auf die Tradition, von Dr. Friedrich Spiegel. Erster Band: Der Vendidad. Leipzig. Verlag von Wilhelm Engelmann 1852.

Avesta, die h. Schriften der Parsen. Zum ersten Male im Grundtexte sammt der Huzvaresch-Uebersetzung. Herausgegeben von Dr. Friedrich Spiegel. I. Band: Der Vendidad. Wien 1853. Aus der k. k. Hof- u. Staatsdruckerei. Leipzig, bei Wilhelm Engelmann.

Es war dem Referenten vor ein und zwanzig Jahren vergönnt, Burnouf's trefflichen Commentar über den Yaçna zuerst in Deutschland zu begrüßen, und noch erwartete dieß in der Wissenschaft Epoche machende Werk seine Vollendung, als der Tod uns den berühmten Begründer des Zendstudiums entriß, und mit ihm die Hoffnung nicht bloß auf die Ausführung dieser nur zu groß angelegten Arbeit, sondern auch auf so vieles Andere, was Burnouf's Scharfsinn und rastlose Thätigkeit an's Licht zu fördern begonnen hatte. Bei so großem Verlust der Wissenschaft kann uns nur die erfreuliche Wahrnehmung trösten, daß, während Burnouf den Kreis seiner Studien auf ein fast unabsehbares Feld ausgedehnt hatte, und so unsere Erwartungen auf weitere zendische Untersuchungen von seiner Meisterhand schon zu seinen Lebzeiten unbefriedigt bleiben mußten, zwei Gelehrte von ausgezeichneter Befähigung, unser Landsmann Friedrich Spiegel und der Däne Nikolaus Westergaard würdig in Burnouf's Fußstapfen getreten sind und mit unermüdetem Fleiß sich in den Besitz des ganzen handschriftlichen Apparates der Zendtexte gesetzt haben. Von beiden ist die kritische Herausgabe des gesammten Textes, Uebersetzung und Erklärung desselben unternommen; Westergaard hat unter dem Titel: Zendavesta or the religious books of the Zoroastrians edited and interpreted by N. L. Westergaard. Vol. I. the Zend texts. P. I, II, III, IV. Copenhagen sold by Gyldendal — den Text vollständig geliefert; Spiegel dagegen beschenkte uns neben der obenbezeichneten Ausgabe des Textes und der Pehlevi-Uebersetzung der Fargards mit dem gelungenen Versuch einer wissenschaftlich begründeten Uebersetzung, wie er denn überhaupt, seit er unter Beihülfe der k. Akademie der Wissenschaften das Zend und die einschlägigen Sprachen zum Gegenstand seiner Forschungen gemacht hat, durch wiederholte sehr interessante Mittheilungen theils in diesen Blättern, theils in den Denkschriften der Akademie und in der Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft seine große Tüchtigkeit in diesem Fach vielfach bewährte.

Die Wissenschaft kann sich nur Glück wünschen, daß zwei so treffliche Forscher dieselbe schwierige Aufgabe sich ausersehen haben; es wird für jeden des Verdienstes genug sein, und ihre gegenseitige Unabhängigkeit bietet uns die beste Controle des Ergebnisses dieser Studien, das für die ganze Geschichte des Alterthums von höchster Wichtigkeit ist.

Zu Spiegels Arbeit zunächst übergehend und namentlich zu seiner Uebersetzung, die seit Anquetil die erste der Fargards ist, erlaube ich mir eine Vorbemerkung. Nur wer die ganze Schwierigkeit der uns erhaltenen Zendtexte kennt, deren Interpretation durch die Huzvaresch-Uebersetzung zwar vielfach erleichtert, aber auch stellenweise erschwert wird, weil wir theils die traditionellen Motive derselben nicht wissen und deßhalb nicht immer die Widersprüche zwischen der überlieferten Uebersetzung und dem aus der vergleichenden Sprachkunde gewonnenen grammatischen Verständniß des Zend lösen können, theils im Huzvaresch ein Idiom vor uns haben, das sprachlich dunkler ist, als das Zend — nur wer diese Hindernisse würdigt, wird Sp. Bemühung, sie zu überwinden, volle Gerechtigkeit angedeihen lassen; er wird sich nicht verwundern, daß es auch nach treuer Benützung der vorhandenen Hülfsmittel und nach grammatischer Durchforschung des Zend noch manche Stelle des Zendavesta gibt, über deren Sinn wir nicht viel sicherer sind als Anquetil. Nicht dem neuen Uebersetzer, sondern der Lage der Sache und den im Material selbst liegenden Schranken muß dieß beigemessen werden; während wir Spiegel zum lebhaftesten Danke verpflichtet sind für die vielfachen und sehr wichtigen Berichtigungen in der Uebersetzung sowohl, welche insbesondere auch von jenen Unverständlichkeiten des Ausdrucks gereinigt ist, die Anquetil's Werk für den Nichtkenner des Zend ungenießbar machen, als auch in dem nach den Handschriften hergestellten Texte. Hat Westergaard in der Herausgabe des berichtigten Textes Spiegel einen Vorsprung abgewonnen, so bleibt letzterem das große Verdienst der ersten Veröffentlichung der Huzvaresch-Version; daß er es über sich gewonnen, in seiner deutschen Uebersetzung nach Burnouf den ersten Schritt zur Interpretation des Textes zu thun, unbeirrt durch die Gefahr, im weiteren Fortgange seiner Arbeit Manches berichtigen zu müssen, ist nicht geringer anzuschlagen; Referent wünscht, daß nie verkannt worden wäre, wie viel leichter es ist, das erste Wagniß auf einem der schwierigsten Gebiete des Alterthums zu bemängeln, als eigene Beiträge zur Aufhellung desselben zu liefern.

Wenn im Vorstehenden unsern Lesern das die k. Akademie sowohl, als seinen Unternehmer ehrende Werk Spiegels im Allgemeinen als ein hoher Gewinn für die Wissenschaft bezeichnet worden ist, so sei es erlaubt, auch in Einzelheiten der Uebersetzung einzugehen, zu welchem Zwecke wir einige interessantere Stellen der Fargards auswählen wollen.

Der in ethnographischer Beziehung so wichtige erste Fargard hat leider manchfache Schwierigkeiten an einigen, wie es scheint, unheilbar verdorbenen oder wenigstens unserm Verständniß unzugänglichen Stellen, an welchen weder die Vergleichung der Handschriften, noch auch die traditionelle Version ergiebige Hülfe bietet, so daß auch Spiegels Fleiß und Scharfsinn sie nicht ganz aufzuhellen vermochte. Vordem Sp. die Uebersetzung von §. 2. „Ich schuf — einen Ort, eine Schöpfung der Anmuth, wo nirgends geschaffen war eine Möglichkeit (zum Nahen)“ durch grammatische Analyse gerechtfertigt haben wird, erlaubt sich Ref. kein Urtheil darüber, wie in s'âitim der Begriff Möglichkeit zum Nahen und in nôit kudat der Satz: „wo nirgends geschaffen war“ liegen könne. kudat ist mir sonst nicht erinnerlich; vielleicht ist Yasht fr. II, 8. kudadh-aêm zu theilen und kudadh unserm kudat identisch. Mit shaō shâiçta = dem Gr. *σαός* (Farg. III. p. 15 l. 12) hat shâitim wohl nichts zu thun. Ashi Yasht II, 6. p. 270 ed. W. kommt shâiti vor, aber an einer Stelle, die über den Sinn des Wortes keinen entscheidenden Aufschluß gibt. Die Formen shâtôis und ashâtôis Yashe fr. XXII, 2 und 20 hängen wahrscheinlich mit shâitim zusammen, so daß erstere Substantive letzteres ein Adjectivum ist. Ob ashâtô Mih Y. 105 und Zamy. Y. 34 hieher gehören, ist mir noch nicht klar. — Der Begriff Gangbarkeit, guter Weg würde auf die merkwürdige Stelle des Yasht fr. über die Reise der Seele nach dem Tode passen; das Adjectiv hieße dann gangbar, nahbar, was zu Sp. Uebersetzung stimmt. Vispered VIII, 3. (p. 132 ed. W.) wird vom Schlafe gesagt: shâitim paçvaō virayaō, was Anquetil (I, 2. p. 135) mit soulagement des animaux vivans übersetzt. — §. 4. 79. hat Sp. als verdächtig in Klammern geschlos-

sen, weil diese Stelle in der Huzv. Uebersetzung nicht wiedergegeben ist. Es fragt sich, ob die mit der Huzv. Uebersetzung versehenen Handschriften sie bieten oder nicht, was aus den Varianten nicht deutlich zu entnehmen ist; vielleicht wurde die Stelle nicht übersetzt, weil man sie nicht verstand, wie solche Auslassungen auch bei Neriosengh vorkommen. Der Mangel des Verbums, das kaum in mashimârava zu suchen sein wird, macht die Stelle, so wie sie liegt, unerklärbar; shathâm scheint anderswo nicht vorzukommen.

§. 11. übersetzt Sp. adha mit hierauf; hier (s. Brockhaus Glossar) würde für den Sinn passender sein: hier ist der Erde Mitte, hier ist der Erde Herz; hier fällt der Winter ein, hier ist das Meiste der Uebel; ebenso würde §. 56 und 57 klarer werden, wenn adha hier bedeutet. Allein es fragt sich, ob sich diese Bedeutung mit schlagenden Stellen belegen läßt; die von Bopp angeführte beweist sie nicht. Das vedische adha ist auch keine Ortspartikel. §. 20. erklärt Sp. die Worte maredhâméa vîthushâméa mit: schlechte Nachreden; maredhâ verglichen mit Sskr. mrîdh (mrîdhravâé Roth Erl. z. Nirukta p. 97) hat den Sinn Streit; in vîthushâ aber möchte durch vi die Wurzel tush in ihr Gegentheil verwandelt sein; tuçni-shâdhô Farv. Y. 29 leitet auf Sskr. tûshnîm stille, beruhigt von tush mitigari placari gaudere hin, vîthushâ hieße nach dieser Vermuthung Unruhe, was trefflich zu Striit paßt. Ob vîthwiçô Farv. Y. 20. hieher gehörte, mag ich nicht entscheiden. — §. 24. wird bravaréméa usadhaçéa nurtu mit: fressende Thiere, übersetzt; nurtu klammert Sp. ein, doch findet es sich gerade in den besseren Handschriften. Es ist das Sskr. nrita worm; bravarem dürfte von bharv ferire comedere abzuleiten sein. (Roth Nirukta Erläut. p. 130) weßhalb mit F. barvareméa zu lesen ist; liest man ferner mit F. uçadhaçéa, so erklärt sich dieß durch Sskr. uddança Wanze, beißendes Insect. Der ganze Satz heißt also: „fressende und beißende Insecte." — §. 36. Die Pairika wird mit dem Beinamen knanthaiti bezeichnet, über welchen Sp. in seiner akad. Abhandlung über den XIX. Fargard des Vendidad (S. 63) gesprochen hat. Die Tradition sucht in diesem Epitheton den Begriff des Götzendienstes. Die Wurzel knath oder knanth erinnert an das Gr. κνήθω, welches von der Liebesbrunst gebraucht wird — ein Sinn der sich für die Pairika völlig eignet. — §. 48. übersetzen Anquetil und Sp. naçuçpaya durch: Begraben der Leichname; unstreitig ist naçu paya zu trennen; diese Wurzel kommt in der Bedeutung schützen, bewahren Ab. Y. 89. vor: nipayêmi viçpa vôhu-nipayaû Mih. Y. 93. — Sskr. pâ pâlayati. An das Lat. sepelio zu denken, erlaubt die Quantität nicht, da die Präposition se langen Vocal hat und daher eine separo analoge Composition nicht angenommen werden kann. — Jedenfalls ist der Aufbewahren der Leichen gemeint. (Eine interessante Sachparallele ist das Zwölftafelgesetz bei Cicero de leg. II, 75. c. 23. hominem mortuum, inquit lex in XII. tabb. in urbe nec sepelito, neve urito, cf. II, 60, c. 24.) — naçu-paéya §. 66. von paé urere (coquere), welches sich Tir. Y. 58. Bahr. Y. 50. Zamy. Y. 40. Farg. XVI, 40 findet.

Die §. 52—58 sind leider in S. Uebersetzung nicht klarer geworden. Ref. gesteht, daß ihm nicht einleuchtet, was S. mit „Yâtus eigen" ausdrücken will. Der oft wiederkehrende Ausdruck yâtus bezeichnet einen Zauberer; und wenn die späteren Parsen unter Yatussünden den Mord oder die Verwundung verstehen, so ist darunter wohl nur eine durch Magie hervorgebrachte Leibesbeschädigung gemeint. Die Verbalwurzel yat finde ich Ab. Y. 65. Mih. Y. 78.; sie heißt wie Sskr. yat (Gr. ζητέω) niti, (s. Roth Nirukta Erläut. S. 140); letzteres steht aber auch unter dem badhakarmâṇah Naigh. II, 19. vor; davon das Subst. yâtrî Rig. V. I. h. 32, 14. ed. R. yâtu kann also den sich anstrengenden in malam partem und den verletzenden bedeuten. Das Adject yâtumaô yâtumaiti kommt mehrfach vor; so Ardib. Y. 9. Ram. Y. 56. an letzterer Stelle neben yâtavô. Interessant ist auch Rig. V. I, h. 35, 10. raxasô yâtudhânân, was Rosen mit Rakshases et genios hostiles übersetzt.

§. 71. und §. 80. liest S. danhus, während wenigstens an der ersten Stelle gute Hs. danhéus

bieten. Daß es dem Sinne nach Genitiv sei, unterliegt keinem Zweifel. Dagegen hat S. §. 4. statt anhèus, was die meisten Hss. haben, mit Recht anhus aus zweien aufgenommen. Es ist wahr, daß der gegenwärtige Text des Avesta voll grammatischer Unregelmäßigkeiten ist, die alle wegcorrigiren zu wollen im höchsten Grade unkritisch wäre. Wenn aber die Hss. selbst eine Correctur veranlassen, so erscheint sie unbedenklich. Die sich stets wiederholenden, vom Standpunkte des Sanskrit und der Keilinschriften aus beurtheilt, einer Sprachverschlechterung angehörenden Anomalien müssen entweder als syntaktische Eigenthümlichkeiten des Zend betrachtet und hieraus die Abfassung der jetzigen Zendtexte als eine verhältnißmäßig jüngere vermuthet werden, oder man müßte annehmen, daß bei späterer Sprachverderbung die Texte durch Abschreiber constant deteriorirt worden sind. Sehr vieles aber, was uns auf den ersten Blick anomal erscheint, wird sich bei näherer Untersuchung auch grammatisch rechtfertigen lassen. Das hat Bopp (vergl. Gramm. p. 1105) z. B. mit Farg. VI, p. 54 l. 17. ed. Sp. versucht, wo die nächstliegende Verbindung der Accusative pâdha ayanem vâ mit naçâum völlig unzulässig ist, vielmehr die Participialaccusative als eine Art Gerundium zu fassen ist. Die regelmäßige Ausdrucksweise findet sich Mihir Y. 20. an einer Parallelstelle.

§. 77. übersetzt Sp. im Osten von Ranha. Der Text lautete: upa aodhaêshu ranhayaô. Letzterer Eigenname bezeichnet das Wassee oder den Strom Ranhâ, welchen Roth Erl. z. Nirukta p. 152 auch in den Vedas nachgewiesen hat. Ueber ihn fliegt der Vogel, Aban Y. 63., an seinem Ufer (pêdvaêpê?) opfert Yôistô (ebend. 81); von der Tiefe (çankê oder çanakê?) desselben spricht Mihr. Y. 104.; Bahr. Y. 29. Die Formel upa aodhaêshu ranhayaô kommt Rashn. Y. 18 vor, und zwar im Gegensatz von upa çankê ranhayaô, welcher beweist daß aodhaêshu unmöglich: Osten bedeuten kann. Der von mir vermuthete Sinn ist: am Ufer der Ranhâ; man könnte bei aodha an gr. οὐδός Schwelle denken, oder an lat. vadum, was oft mit dem Flußnamen zusammen als Umschreibung des Flusses gebraucht wird.

Spiegel hat an einem andern Orte (Denkschr. der Akad. d. W.) den Text des zweiten Fargards, insoweit er sich auf Gründung des Varem's und die Cultivirung der Erde bezieht, kritisch behandelt und nachgewiesen, daß die Huzvaresch-Uebersetzung den p. 7, l. 17 — p. 8, l. 10 sich erstreckenden eingeklammerten Passus, welcher sich p. 8, l. 15 und l. 21 wiederholte, und welcher an den drei angegebenen Orten von den Handschriften geboten wird, an den beiden ersten nicht hat, und nur an der dritten Stelle wieder gibt. Er schließt hieraus, daß auch im ursprünglichen Texte nur einmal und zwar p. 8, l. 21. jene Worte gestanden seien, und begründet dies p. 28 und 29 der genannten Abhandlung. Diese Ansicht Sp. könnte noch eine weitere Bekräftigung aus inneren Gründen erhalten. Nach dem von Sp. proponirten Text findet folgende Steigerung statt: Yima erhält zuerst 300 Länder; nach deren vollständigen Cultivirung 600; nach deren Anfüllung 900. Die Gesammtzahl dieser cultivirten Strecken ist sonach 1800. Hierauf läßt er die Erde auseinandergehen um ⅓ größer als sie früher war; unstreitig muß dies ⅓ als der dritte Theil der vorhergehenden 1800 berechnet werden, also 600; dann um ⅔: 1200, dann um 3/3, also 1800. Demnach haben wir in der ersten Reihe 300, 600, 900 = 1800,
in der zweiten 600, 1200, 1800 = 3600,
in Summa also 5400, welche Zahl mit dem Umfang des Aequators zusammenstimmt. Die Steigerung 3, 6, 9, 6, 12, 18 ist ächt zarathustrisch; so p. 169, 136 der Sp. Uebersetzung — in diesem Capitel §. 87 und 88. Diese sechsfache Erdeintheilung zusammen mit dem Varem ist ein Analogon der Lehre von den sieben Keschwars; die siebenfache Erde, welche im Zamy Y. vorkommt.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 17. September.

I. Nr. 5. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

Avesta, Uebersetzung von Fr. Spiegel.

Avesta, Grundtext von demselben.

(Fortsetzung.)

Ganz abweichend von der Erklärung Sps. ist die von letzterem selbst (Indische Studien III, p. 441 sqq.) vorgetragene und im Hinblick auf Gosh Y. 10 unstreitig richtige Westergaards. Er nimmt zema im Sinne von Winter und meint Yima habe nach 300, 600 und 900 Jahren seiner Herrschaft die Erde je um ein Drittel vergrößert. Sp. gibt mit Unparteilichkeit die für W's. Ansicht sprechenden Gründe. Auffallend muß es bei W's. Erklärung bleiben, daß gerade in einer Periode, wo kein Winter ist, wie in der Regierungszeit Yima's, der Begriff Jahr mit Winter ausgedrückt werden soll. Im Vorbeigehen sei hier gesagt, daß Yima eine der verschiedenen im Zendavesta erhaltene Formen des Urmenschen ist, der Mensch im paradiesischen Zustand, der mit Gott verkehrt und das Varem baut das Eden, und der dann durch die Sünde in die Gewalt dämonischer Kräfte fällt. Merkwürdiger Weise stimmen die 900 Jahre Yima's zu den 936 Jahren Adams.

§. 2. und 5. bieten die Hss. alle a vor pereçô, eine bis jetzt noch zweifelhafte Form; Lassen vermuthet apereçô; Farg. XVIII, p. 165 sqq. wiederholt sich öfter apereçat. Es entsteht die Frage, ob a das sonst im Zend ungewöhnliche, aber wie ich glaube, dennoch nicht ganz verschwundene Augment, oder a statt der Präposition á ist, durch welche dem Verbum etwa jene Modification des Sinnes gegeben wurde, welche unsere Stelle erfordert und die Sp. mit: sich unterhalten ausdrückt. Dieser Sinn hat unzweifelhaft Yaçn. XII, 5. viçpaéshú frashnaéshu viçpaéshú hañg'amanaéshu yáis apereçayatem mazdaõçéá zarathustraçéá. Eine Hdschr. bietet hier: apereçyatem. §. 8. Sp. übersetzt viçañuha mit: gehorche. In Verbindung mit paiti wird es Mih. Y. 8, 32, von dem Annahen oder Hinzugehen zum Opfer gebraucht. Ich glaube daß die Wurzel viç Sskr. viç intrare dem lat. vic in vic-is vic-arius, vicus dem Gr. εἰκ in εἴκω ἐοικώς, dem Stamme von οἶκος etc. identisch ist. viç hat übrigens im Zend auch geradezu die Bedeutung von sein; vergl. Yaçn. XIV, 1.

§. 10. gibt Sp. folgendermaßen wieder: „Nicht bin ich der Schöpfer, nicht der Lehrer, nicht der Bedenker, nicht der Träger für das Gesetz“ und in der akad. Abh. sieht Sp. keine Thunlichkeit einer andern Erklärung; allein zwei neue Subjecte neben meretó beretaća leidet schon die Parallele der Sätze nicht. Es ist zu übersetzen: nicht bin ich geschaffen, nicht unterrichtet als Träger &c. des Gesetzes.

§. 13. die Worte: thrátáća haretáća aiwyákhstaća sind eine der formulae solemnes im Avesta, vergl. Aban Y. 7. Yaçna LVII, 15. Eine Sammlung solcher wiederkehrender Phrasen wäre sehr nützlich, da sie einestheils die Interpretation derselben erleichtern, andrerseits die Zusammengehörigkeit der verschiedenen Theile des Zendavesta darthun würde. haretá übersetzt Sp. mit: Ernährer.

Mih. Y. 103 bietet den Accus. haretārem; das Compos. nisharetāra findet sich Mih. Y. 54, 80. Bahr. Y. 45. Die Wurzel srī, welche im Sskr. nur den Sinn der Bewegung, des Gehens hat, zeigt im Lat. serere (desero, adsero) sehr mannigfach-modificirte Bedeutungen.

§. 17. Sp. „dann brachte ich ihm Siegeswaffen hervor", welche Uebersetzung er in der akad. Abhandlung S. 71 durch Herbeiziehung des Sskr. g'aya rechtfertigt. Ref. muß gestehen, daß er glaubt, zaya habe nichts mit g'aya zu thun, vielmehr bedeutet ersteres, wie Farg. XIV, 26. beweist, im Allgemeinen Utensilien, im engeren Sinne Waffen. Das Wort kommt von der Sskr. Wurzel hi, woher hetu und heti Waffe; auch haya Pferd gehört hierher. Daher huzaēnem gutwaffig Farg. XIX. (S. 90 der akad. Abh.) Farg. XV. Mihir Y. 132.

§. 35. erklärt Sp. nemāṅha mit: „durch mein Gebet", wie denn auch Anquetil diesen Begriff darin gefunden zu haben scheint, der durch Stelle wie Mihir Y. 118. belegt werden kann. Ein Verbum würde indessen, wie Spiegel (Abh. p. 24) bemerkt, passender sein. Daß das Sskr. nam sich beugen mit vi die Bedeutung: sich auseinander beugen, vertheilen erhalten kann, macht schon die Identität mit Gr. νέμω wahrscheinlich. Im Zend findet sich das Zeitwort nem und nām Gosh. Y. 4. Yaçna LVII, 18; ja, wenn ich nicht irre, sogar mit vī Farv. Y. 39. wenn vī nicht zu maidhyānem gehört.

§. 42 und 43. liest Sp. airyēnē vaēg'ahē, Westergaard dagegen hier, Ab. Y. 17. und Yaçna IX, 14. vaēg'ahi, was wohl das Regelmäßigere wäre, aber da die Hss. keine Varianten bieten, dem Text kaum aufgedrungen werden darf. haṅg'amana ist im Gegensatz zu haṅdvarena den Zusammenläufen der Dämonen das Wort für Zusammenkünfte der Guten Serosh Y. 4.

Die Versammlungen der Himmlischen und der Besten der Menschen in der paradiesischen Zeit Yima's erinnern lebhaft an das hesiodische:

ξυναὶ γὰρ τότε δαῖτες ἔσαν, ξυνοὶ δὲ θόωκοι ἀθανάτοισι θεοῖσι καταθνητοῖς τ' ἀνθρώποις.

Die Verschlimmerung der irdischen Zustände, wie sie §. 47—60 geschildert ist, wird mit dem nach persischen Vorstellungen von Anrō Mainyus hervorgebrachten Winter identificirt. Yima ist nicht bloß der paradiesische Mensch, sondern auch der Retter aus einer physischen Katastrophe, welche mit der Flut Aehnlichkeit hat. Das Bringen der Samen aller Dinge in das Varem, um sie vor der hereinbrechenden schlimmen Zeit zu wahren, hat auffallende Aehnlichkeit mit dem Bringen der Samen aller Wesen durch Manus in das von ihm für die Flut gebaute Schiff. Daß die Parsen späterer Zeit den Regen Malkoschan hierherziehen, wissen wir aus Spiegel Parsi-Grammatik p. 194.

Die von Westergaard (Farg. II, 20.) gegebene, in mehrere Handschriften ausgelassene und deßwegen auch von Spiegel nicht abgedruckte höchst wichtige Stelle über den Fall des Yima, oder vielmehr über seine Frömmigkeit im ersten Jahrtausend seiner Periode, hätte in der Note doch wenigstens erwähnt werden sollen, da Vendidad Sade (Brockh. p. 54) sie theilweise gibt. Sie lautet: pairyēhēca paçcaēta hazaṅrōzimahē thwarçō ashem yimō kerenaot avata bāzō čvaṅtem zrvānem mainyava çtis ashaoni dāta aç. „Nach dem Abschnitt des ersten Wintertausends machte Yima Reinigkeit (that er Gutes) so lange als die geistige reine Schöpfung geschaffen war." thwarçō kann im Hinblick sowohl auf seine Wurzel thwereç, als auch auf die Verbindung des Participiums thwarsta mit zrvān (Ab. Y. 129. Fir. Y. 11. Mih. Y. 55.) kaum etwas Anderes heißen als: Abschnitt. bāzō (vergl. Gr. βαθύς) heißt Tiefe und es ist wohl zu lesen avavaitya oder avaiti bāzō wie Yaçn. XIX, 7. LXXI, 15. Die Stelle §. 47—60 hat zu einer Controverse zwischen Sp. und Benfey Veranlassung gegeben und ersterer hat sie (zur Interp. p. 23 ff.) neuerdings besprochen. Ref. hält die Auffassung Sp. für die richtigere; allein es bleiben noch viele Schwierigkeiten zu lösen übrig. vazaidhyāi kommt noch einmal vor Ram. Y. 28.: „daß ich tödte" den hitaçpa raithē vazaidhyāi" vielleicht: im Fahren des Wa-

gens. abdaća wird von Sp. und Benf. für Wolke genommen; allein abda Zamy. Y. 10. und dessen Superlativ abdôtemê Ab. Y. 34. (und an den Parallelstellen Gosh Y. 14. Ram. Y. 24. Ashi Y. 34.) können das nicht bedeuten; vielmehr scheint abda mit Sskr. aptura eifrig, apnas Ertrag, Besitz zusammenzuhängen; vergl. ubdaêni mit Sskr. vap upta texere. Vielleicht ist zu übersetzen: „Vor dem Winter war diese Gegend Weide tragend, sie (die Weide) ergriff (?) das Wasser voll (?) zum Strömen nach dem Schmelzen des Schnees und den Ertrag (?) hier o Yima in der bekörperten Welt, so daß man des kleinen Viehes Fuß sehen kann.“ D. h. die Weide wird so zerstört durch die Wasserfluth, daß man statt des Grases die Fußtritte des Viehes sieht. ςad oder ςadh ist ein schweres Wort; daß es nicht bloß vom bösen Sinn gebraucht wird, erhellt aus Yasht fr. II.

§. 78 und 79. übersetzt Sp. „Alles dieses mache paarweise und unversiegbar bis auf die Männer, die in diesem Umkreise sind“. Die Formel â ahmât yat. hat aber auch eine andere Bedeutung, nämlich: so lang als. Daher heißt die Stelle, „so lange als diese Männer im Varem sind.“

§. 82. und 118. kommt das Wort daêwis vor, bezüglich dessen Spiegel und Benfey in Controverse sind. Ref. muß bekennen, daß nach seinem schon längst geäußerten Dafürhalten daêwis weder, wie B. meinte, von Sskr. dev queri, noch von daêva (Spiegel. Zur Interpret. des Vend. p. 28) kommt. An beiden Stellen ist mit guter Autorität dâwis zu lesen, wie Westergaard in seinem Texte gibt; die Wurzel ist Sskr. dabh betrügen, woher auch dinja Farg. XVIII, 2. Die Abschwächung des a in i erkennt Spiegel p. 231 der Uebers. selber an. Es ließe sich vermuthen, daß dav, welches vom Sprechen der Dämonen gebraucht wird, ebenfalls dieser Wurzel angehört. Mit dav ist dann auch wohl noch adaôûta Farg. XIX. §. 141. zu verbinden, welches Westergaard adâunta schreibt. Das Part. daomnô kommt Zamy. Y. 47. Y. fr. II, 22. vor. daoithrîm Zamy. Y. 57. Orm. Y. 14. kommen die Epithete adhavis und vidhavis vor, welche Anquetil mit: celui, qui ne trompe pas und celui, qui ne peût être trompé wiedergibt. Dieser Sinn würde allerdings sehr zu unserem daiwis passen; allein der Wechsel von dh und d steht entgegen; vergl. jedoch tbaêsha und adhbistô.

An das von Sp. richtig mit Bettel übersetzte Wort driwis knüpft Ref. eine kleine Correctur der Uebersetzung Sp. in Farg. VII, §. 4. Es ist die Schilderung der Drukhs „in der Gestalt einer Fliege, mit schlechtem Anfallen, aufschreiend, unbegränzte Zerstücklung für die schlechtesten Khrafstra's.“ ereghaitya findet sich im Masc. ereghato Farg. XIX, 147. Zamy. Y. 44. es ist wohl das Gr. ἀλγεινός. Bezüglich des Wortes apazadanhô hat sich Sp. selbst p. 295 weiter geäußert. akaranem driwyaô heißt aber gewiß: die ohne Ende bettelt, d. i. umherschwärmt, um etwas zu erhaschen. yatha khrâfstrâis ist eine Zendische Construction: wie die häßlichsten Khrafstras; cf. Yasht fr. II, 9. yathaςraêstâis; daher ist Sp's. für unpassend. vîzbâres übersetzt Sp. mit Krankheit; es hängt mit Sskr. hvaras Krümmung, Beschädigung zusammen (Benfey Gloss. z. Sam. V. 5. v.); kaςvis heißt kaum Armuth, sondern Kleinheit, Zwerggestalt. Mehrere dieser Epitheta kehren Aban Y. 92 sq. wieder.

Für die Interpretation des dritten Fargard ist der Parallelismus seiner Glieder besonders beachtenswerth. Folgendes Schema veranschaulicht ihn.

I. Angenehmstes für die Erde.	II. Unangenehmstes für die Erde.
1. Wenn ein Mann mit mazdayaςnischem Apparat auf ihr geht und Gebete spricht.	1. Wenn Dämonen auf der Erde umherlaufen.
2. Wenn eine mazd. Haushaltung auf ihr gegründet wird.	2. Wenn man Todtengebeine in sie vergräbt.
3. Getreidebau und Bewässerung oder Trockenlegung.	3. Anlegung von Leichenäckern.

I. Angenehmstes für die Erde.

4. Erzeugung von Vieh und Zugthieren auf ihr.
5. Urin der Thiere auf sie (als Hauptreinigungsmittel).

Zu der Abtheilung II. gehört dann die III. der Befriedigung der Erde durch Beseitigung des Unangenehmen.

1. Ausgraben von Todtengebeinen.
2. Einebnen von Leichenäckern.
3. Ausfüllen der Höhlen ahrimanischer Thiere.
4. Getreidebau.
5. Werke der Wohlthätigkeit.

Die Befriedigung (Sühnung) setzt eine vorhergehende Verunreinigung voraus, daher entsprechen sich II, 2, 3, 4, 5
III, 1, 2, 4, 4.

Das Verhältniß des 5ten Unangenehmen: Einschlagen (häretischen) Abweges, und der 5ten Befriedigung durch den Getreidebau wird durch §. 99 — 110 klar, wo letzterer als das vorzüglichste Mittel der Ausbreitung der wahren Lehre und der Verjagung der Dämonen geschildert wird.

Die Erklärung von §. 23 hat Sp. XIX. §. 140 modificirt. Arezura (eine Art Blocksberg) ist vielleicht die Negation von razura, was, wie es scheint, als Ortsbezeichnung vorkömmt. Ram. Y. 31 als appellat. Ab. Y. 50. Zamy. Y. 77.

Zwischen guhâ, grĭha und geredha (Sp. p. 128) ist wohl nur ein dialectischer Unterschied.

Die Phrase varathim paĭtam azoit kehrt auch Mihir Y. 38 wieder, wo Westergaard varaithim gibt, was auch hier am beglaubigtsten erscheint. Die Wurzel vrĭ (wovon varena der Glaube, die gewählte Ansicht Farg. XII, 63. Sp. p. 187) könnte dem Gr. αἱρέω-ἑλ- verwandt sein, und so würde αἵρεσις zu varaithi stimmen. varatâm azaiti Farg. XII, 69. V, 120 Sp.

II. Unangenehmstes für die Erde.

4. Höhlen der ahrimanischen Thiere.
5. Wählen des schlechten Weges (häretischer Irrthümer) durch die Kinder der Mazdayaçna's.

§. 63. Auch hier wiederholt sich vîçpem â ahmât und ist zu übersetzen: so lange bis er alt wird. Von dieser Aussetzung des Kranken gibt uns Agathias II, 23 p. 114 ed. Bonn. eine lebhafte Schilderung.

§. 81—83 ist von Sp. kaum richtig übersetzt. Mir scheint eine Parallele gezogen zu werden zwischen dem lange unbebauten Feld und der lange kinderlosen Frau; cârâiti kommt Ab. Y. 87, Yasht fr. II, 10 vor. Die größte Schwierigkeit macht aêibis. —

Auch die Uebersetzung von §. 89 — 95 dürfte mancherlei Correcturen erleiden. çaraçeañtis (W.) oder craçeiñtis, wie Sp. liest, kommt auch an anderen Stellen vor, wo es Hagel, Eis bedeutet (Ab. Y. 120 Din. Y. 10. Farg. VI, 36), und es kann auch hier wohl kaum einen andern Sinn haben.

Da der Raum es nicht erlaubt, alle Fargards durchzugehen, so mögen hier nur noch einige Bemerkungen zur Farg. XIX folgen, den Spiegel nicht bloß übersetzt, sondern auch commentirt hat.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. | der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. | 19. September.

I. Nr. 6. | Philosophisch-philologische Classe. | 1855.

Avesta, Uebersetzung von Fr. Spiegel.

Avesta, Grundtext von demselben.

(Schluß.)

§. 4 kommt das Wort ithyêg'o vor, von Sp. richtig mit vergänglich übersetzt, aber irrig auf Sskr. tyag' zurückgeführt. Der Gegensatz aithyêgô (acc. aithyêganhem) kommt häufig vor; das Zend schiebt in der Regel zwischen das a privativum und den anlautenden Vocal kein n, oder der Vocal â ersetzt die Sylbe an; daher denn z. B. âithya Mih. Y. 8. ewig, unbeweglich, die Negation von ithya vergänglich. Dieses ithya ist denn auch der erste Theil von ithyêg'ô. Das sskr. nitya scheint mir auch = an-itya mit weggefallenem a. Der zweite Theil des Wortes ist die Wurzel g'as ferire, Zend g'anh. Daß ithyêg'ô und marshaonem zusammengehören, und letzteres nicht auf Zarathustra bezogen werden kann, beweist Khursh. Y. 4. Farv. Y. 130, wo beide Epitheta zusammen den Namen eines bösen Wesens bilden. Daher kann auch Sp. Uebersetzung: „Betrüger der Sterblichen" nicht richtig sein; sie ziehe marshaonem zu daojaô. Letzteres Wort könnte zu dem oben erwähnten diwja, Betrug, gehören. Doch vergl. unten §. 147, woraus erhellt, daß es desselben Stammes mit dujaka ist; vergl. Zam. Y. 44. dujanha. Ich halte die Wurzel duj daoj für identisch mit dur, dush, δυς — §. 7 möchte çkutara mit Gr. σκυθρός zu vergleichen sein. — §. 10 ist aoshô Neutrum. Farg. II, 5 W. findet sich der Ablativ aoshanhat Mih. Y. 125 anaoshaô-nhô (unsterblich). — §. 13 kann über açânô kein Zweifel mehr sein — es ist ein Wurfgeschoß; cf. Farv. Y. 72.

Die schwierige Stelle §. 15 dürfte durch den von Westergaard gegebenen Text sich etwas aufklären: drajahi und paitizbarahi sind unstreitig Verba: Du ergreifst sie von der weiten Erde — sie ergriffen habend schleuderst du sie in einer Krümmung (?) von der Wohnung Pourusaçpa's aus. Die Epitheta der Erde sind eine oft wiederkehrende formula solemnis. çkarena erinnert an das gr. σκολιός. — §. 32 übersetzte Sp. die Worte hukeretaonhô âi mit: „sind wie siegreich", ohne in der Erklärung dieß zu motiviren; dagegen die Uebers. p. 245: „durch diese Waffen schlagen die Gutgeschaffenen." hukereta kommt vor Ashi Y. 22 als Epitheton des Zarathustra, wo es nach dem Zusammenhang: wohlgewachsen bedeuten kann. Allein es heißt auch: gut geschärft Mih. Y. 131, als Beiwort des zweischneidigen Schwertes; somit würde es trefflich zu zaya passen, wenn nicht der Casus hinderte. Eine andere Bedeutung ließe sich noch rechtfertigen: wohlgeschnitten. Sonach könnte hukeretaonhô in §. 28 Epitheton zu daûma sein, welch' letzteres in §. 32 zu suppliren wäre. âi findet sich Farg. III. 4. W. Mih. Y. 43, 93, 137, theils als Präposition, theils als Interjection, und den letztern Sinn hat es offenbar hier.

§. 53. kameredha wird meines Wissens nur von ahrimanischen Wesen gebraucht; so scharf un-

terscheidet der Dualismus, daß selbst die Gliedmassen andere Bezeichnung haben, je nachdem sie Guten oder Dämonen angehören. Bei guten Wesen heißt der Kopf (neben andern Namen) vaghdhanem Y. fr. II, 2 u. 20, Bahr Y. 13. Farg. V, 11 VI, 22 VIII, 41, 43. W. — Im Vorübergehen sei bemerkt, daß dieser Fargard in Bezug auf Unregelmäßigkeiten der Construction besonders reich ist und daß er wohl theilweise zu den späteren Texten gehören dürfte, wenn solche Unterscheidungen überhaupt schon erlaubt sind. — p. 91 bespricht Sp. die Sylbe ash, welche einem Worte vorgesetzt, diesem eine verstärkte Bedeutung gibt, also z. B. ash-qarenaô (Rashn. Y. 2) sehr kräftig. Zu den von Sp. angeführten Beispielen füge ich as-varetô Ab. Y. 45. Zamy Y. 57. as-frâyasti as-fraboreti Mih. Y. 77. aç-verethrag'âçtemo Mih. Y. 98. as-beretô Farv. Y. 23. as-bâzâus Bahr. Y. 12. as-vañdarem Zam. Y. 9 u. s. w. Mir scheint dieses as dem gr. ἀρι ἐρι in compositis zu entsprechen — der Wechsel von s u. r ist im Zend durch anderweitige Erscheinung bestätigt. Auch das Arm. kennt diese Verstärkung, indem es era vorsetzt. — §. 69 Vôhumanô ist wahrscheinlich eine Bezeichnung des unbestimmten Individuums mit einem gangbaren Namen, wie Cajus oder Sempronius.

§. 95 — 101. pathâm ist Ny. I, 8 offenbar acc. sing. Farv. Y. 20 ist es wie hier mit einem gen. plur. construirt — ich glaube daher übersetzen zu müssen: zum Weg der Zeitgeschaffenen. Dieser Weg aber ist die Brücke Ćinvat, welche in der pers. Mythologie eine so große Rolle spielt. Die Wurzel ći(n) kommt in dem Verbum vîćinaêto (cf. Ram. Y. 55) Farg. XVI, 2. W. vor, wo Sp. es mit: wählen übersetzt. Es ist das sskr. ći sammeln, welches mit vi quaerere bedeutet. Ćinvat heißt also entweder die Sammelbrücke, oder die Forschebrücke — der Ort, wo die Seelen sich sammeln und erforscht werden. Benfey Sama Veda Uebers. p. 251 leitet indessen das Wort von jenem ći ab, welches dem Worte ćitha (τίσις) Strafe, Buße zu Grunde liegt. Eine andere Form des Namens ist ćinmânê Mih. Y. 32. Zamy. Y. 33, 34, an der merkwürdigen Stelle vom Fall des Yima, den ein Lügenwort zur Brücke Ćinvat brachte, wenn nicht ćinmâni hier: Gedanken heißt. Vielleicht ist ćinmâne zu theilen: Sammelort, wie garo-nmânem (Ort des Lobgesanges? von Sskr. grî). — Seit dem Bekanntwerden von Yasht fr. II, (22) 9. W. wird wohl Sp. selbst nicht mehr zweifeln, daß §. 98 von dem wahren Glauben die Rede ist, der in Gestalt einer schönen Jungfrau dem Reinen entgegengeht. Aus dieser Personification erklärt sich zunächst das Epitheton puçavaiti, wie nach den überwiegenden Autoritäten zu schreiben ist; puçâ, das sich in der Beschreibung der personificirten Anahita (Ab. Y. 128; cf. zaranyo — puçam Zam. Y. 41. Ram. Y. 57) findet, ist das pers. bosh, pas, der Hinterkopfputz eines Weibes; — das meinte auch die huzv. Uebersetzung mit ihrem pasin-çpânavaiti — hängt unstreitig mit çpânem, was Yaçn. IX, 22. Ab. Y. 86. (Mih. Y. 33) vorkömmt und dort Glanz, Macht bedeutet, zusammen. — Daß §. 101 haêtô sskr. sêtu ist, hat Westergaard gesehen. — §. 129. Sp. Meinung, daß die Keschwar's eine spätere Erfindung seien (akad. Abh. z. d. St.), kann ich nicht theilen; man müßte sonst die Yascht's, wo sie so häufig vorkommen, in die späteste Zeit setzen — zu solchen Zeitbestimmungen haben wir aber noch keine hinlängliche Berechtigung. — §. 140 läßt Sp. eine Stelle aus, wie mir scheint, ohne hinlängliche Begründung. Ich erwähne sie nur, um ein merkwürdiges Wort zu erklären: nizbayêmi karô-maçyô upâpô bunê g'afranâm vairyanâm: „ich preise den im Wasser lebenden Karô-Maçyô in dem Grunde der tiefen Gewässer.“ Karô — maçyô, im Bundehesch (Anq. II, p. 372) karmahi (s. Minokhereb in Sp. Parsi Gramm. p. 140 — Neriosengh: kharamâhi ća matsya p. 153) genannt, wird von Anquetil als eine éspèce d'esturgeon bezeichnet. Dieses Wasserthier kommt vor Bahr. Y. 29 und Din. Y. 7. Der zweite Theil seines Namens maçyô ist wahrscheinlich Sskr. matsya, Fisch, im Kurdischen mahsi (Pott. Z. f. K. M. IV, p. 35). Karô-Maçyo ist besonders seines scharfen Auges wegen gerühmt; deßhalb heißt es an den genannten Stellen der Yascht's: er tödte (?) in der weitausgedehnten tiefen Ranha eines Haares dick, was in's Wasser fällt.

Doch Ref. muß die in's Einzelne gehende Bemerkungen hier abbrechen und will nur eines noch beifügen. Spiegel hat sowohl in seiner akad. Abhandlung, als anderswo die Stellen des Zendavesta gesichtet, in welchen Anquetil Aussprüche über die Auferstehung der Todten fand, und er hat nach Burnouf's Vorgang nachgewiesen, daß Anquetil durch willkürliche Interpretation den Begriff der Auferstehung vielfach da hineintrug, wo er durchaus nicht vorhanden ist. Wenn aber Sp. einen Schritt weiter geht und meint, die Auferstehung komme in den älteren Schriften nicht vor (p. 131 d. akad. Abh. Uebers. p. 248), und wenn er dafür namentlich geltend macht, daß nach Farg. XIX. §. 89 Belohnung und Bestrafung gleich nach dem Tode eintreten, so kann Ref. ihm durchaus nicht beistimmen. Denn es gibt Stellen, welche die Auferstehung ausdrücklich lehren; s. Zamy Y. 89. W.; der Einwand aber wegen Belohnung und Bestrafung gleich nach dem Tode beweist gar nichts, da auch in der christlichen Lehre dies angenommen wird, ohne daß die Auferstehung ausgeschlossen ist. Ueberdieß hat Sp. übersehen, daß der Text ganz ausdrücklich nur von der Seele der Verstorbenen spricht und daher das Schicksal des Leibes hier ganz unberührt bleibt.

Möge der unermüdliche und scharfsinnige Bearbeiter der Zendliteratur diese wenigen Bemerkungen nur als ein Zeichen jener Aufmerksamkeit betrachten, mit welcher Ref. seinen Studien gefolgt ist, und möge er uns bald mit neuen Ergebnissen seiner Forschungen beschenken! Wie wünschenswerth wäre namentlich der Abdruck der Sanskrit-Uebersetzung Neriosenghs, ohne welche der zweite Theil des Yaçna ein verschlossenes Buch bleiben wird.

Dr. Windischmann.

K. Hof- und Staats-Bibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs bei der k. Hof- und Staatsbibliothek im Jahre 1854.

Zweites Quartal. April — Juni.

(Fortsetzung.)

Philologia.

P. Kersten, Essai sur l'activité du principe pensant considérée dans l'institution du langage. Paris 1853.

Dr. A. F. Mehren, Die Rhetorik der Araber. Kopenhagen 1853.

J. W. Donaldson, Varronianus: a critical and historical introduction to the ethnography and ancient Italy and to the philological study of the Latin language. 2. edit. Lond. 1852.

M. Meiring, Zwei Abhandlungen zur latein. Grammatik. Bonn 1854.

G. F. Burguy, Grammaire de la langue d'oïl ou grammaire des dialectes français aux 12 et 13 siècles. T. 1. 2. Berlin 1853.

G. Carena, Prontoario di Vocaboli attenenti a parecchie arti, mestieri etc. Ed. 2. Torino 1853.

Fr. Diez, Etymologisches Wörterbuch der romanischen Sprachen. Bonn 1853.

Dr. E. Mätzner, Syntax der neufranzösischen Sprache. Th. 1. 2. Berl. 1843—45.

P. Th. Sternberg, Neue Forschungen über die hochdeutsche Lautlehre rc. Hft. 1. Trier 1853.

K. A. J. Hoffmann, Neuhochdeutsche Schulgrammatik. 2. Aufl. Clausthal 1854.

J. Kehrein, Grammatik der deutschen Sprache des 15.—17. Jahrhunderts. Th. 1. Leipz. 1854.

A. Lübben, Wörterbuch zu der Nibelunge Nôt. Oldenburg 1854.

P. Trömel, Die Literatur der deutschen Mundarten. Halle 1854.

W. Owen Pughe, A dictionary of the Welsh Language. Sec. ed. Vol. 1. 2. Denbigh 1832.

Dr. J. J. v. Tschudi, Die Kechua-Sprache. Abth. 1. 2. 3. Wien 1853.

Vocabular der Namaqua-Sprache nebst einem Abrisse der Formenlehre derselben. Halle 1854.

Dr. A. Kirchhoff, Das gothische Runenalphabet. 2te verm. Aufl. Berlin 1854.

F. Cramer, Dissertationis de graecis medii aevi studiis pars altera. Stralsund 1853.

A. Fleckeisen, Zur Kritik der altlatein. Dichterfragmente bei Gellius. Leipzig 1854.

P. van Limburg Brouwer, Proeve over de zedelijke schoonheid der poësij van Pindarus. Amsterd. 1826.

W. A. Passow, Lucian und die Geschichte. Meiningen 1854.

Anthologia lyrica. Ed. Th. Bergk. Leipz. 1854.

Aristoxeni elementorum rhythmicorum fragmentum post Morellium et Feussnerum rec. et explicavit J. Bartels. Bonn 1854.

Bionis Smyrnaei epitaphius Adonidis. Ed. H. L. Ahrens. Leips. 1854.

Bonitz, Ueber die Kategorien des Aristoteles. Wien 1853.

J. Deuschle, Die platonischen Mythen ꝛc. Hanau 1854.

E. Egger, Apollonius Dyscole. Essai sur l'histoire des théories grammaticales dans l'antiquité. Par. 1854.

Th. Kock, Sophokleische Studien. Heft 1. Berlin 1854.

G. Wiel, Observationes in Orphei Argonautica. Bonn 1853.

Horatii Flacci sermonum libri II. ed. C. Kirchner. P. I. Leipz. 1854.

Aethici Istrici cosmographiam secundum cod. Lips. separato libello expressam primum ed. H. Wuttke. Lips. 1854.

Cornificii rhetoricorum ad Herennium libri IV, Rec. C. L. Kayer. Lips. 1854.

Valerii Maximi factorum memorabilium libri novem. Rec. C. Kempfius. Berl. 1854.

C. Suetonii Tranquilli de grammaticis et rhetoribus libelli rec. Fr. Osannus. Gissae 1854.

P. Trogi Fragmenta ed. Aug. Bielowski. Leopoli 1853.

S. Grünwald, Die Glaubens- und Sittenlehren des Talmuds. Heilbronn 1854.

Menachem de Lonsano, Maarieh. Enthält: Erklärung von Fremdwörtern in den Talmuden, den Midraschen und dem Sohar nach alphabet. Ordnung. Herausg. v. A. Jellinek. Leipz. 1853.

Medicina.

R. Virchow, Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Bd. 1. Erlangen 1854.

L. Verhaeghe, Du traitement des maladies nerveuses par les bains de mer. 2. édition. Anvers 1853.

Dr. Fr. Zehetmayer, Lehrbuch der Percussion und Auscultation ꝛc. 3. verb. Aufl. Wien 1854.

Dr. F. Angermann, Das Stottern, sein Wesen und seine Heilung. Berlin 1853.

Ch. H. Eimer, Die Blatternkrankheit in pathol. und sanitätspolizeil. Beziehung. Leipz. 1853.

Dr. E. Jäger, Ueber Staar und Staaroperationen. Wien 1854.

Dr. A. Th. Middeldorpf, Beiträge zur Lehre von den Knochenbrüchen. Breslau 1853.

Dr. A. Kuhn, Chirurgisch-anatomische Tafeln. Abth. 1. 2. Mannheim 1850—53.

N. Pirogoff, Klinische Chirurgie. Eine Sammlung von Monographien. Heft 1. Leipzig 1854.

W. Roser, Handbuch der anatomischen Chirurgie. 2. Aufl. Lief. 1. Tübingen 1854.

C. Stellwag v. Carion, Die Ophthalmologie vom naturwissenschaftl. Standpunkte aus bearbeitet. Bd. 1. Freiburg 1853.

Dr. Lengyel de Przemysl, Die Heilquellen und Bäder Ungarns, Siebenbürgen ꝛc. Pesth 1854.

Dr. R. Buchheim, Lehrbuch der Arzneimittellehre. Lief. 1. Leipz. 1853.

W. T. G. Morton, Statements, supported by evidence, on his claim to the discovery of the anaesthetic propertees of Ether. Washington 1853.

Dr. M. Zieleniewski, Die Heilquellen von Szczawnica. Wien 1853.

A. Krause, Die Theorie und Praxis der Geburtshülfe. Th. 1. 2. Berlin 1853.

B. v. Mayrhofen, Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen. Innsbruck 1854.

Therapeutisches Jahrbuch. Herausg. von einem prakt. Arzte. Berl. 1853.

Dr. W. Löwe, Die falsche Drehkrankheit der Schafe, hervorgerufen durch die Schafbremse (Oestrus ovis). Pasewalk 1854.

Dr. F. Müller, Lehrbuch der Anatomie des Pferdes mit vergleichender Berücksichtigung der übrigen Haussäugethiere. Wien 1853.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 21. September.

I. Nr. 7. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

M. Tullii Ciceronis opera quae supersunt omnia ex recensione Jo. Casp. Orellii. Editio altera emendatior. Opus morte Orellii interruptum continuaverunt J. G. Baiterus et Car. Halmius. Vol. II. pars I. Turici sumptibus ac typis Orellii Füsslini et sociorum. Londini, Williams et Norgate. Amstellodami, Jo. Müller. MDCCCLIV. 8vo, 752.

Zwei Paradoxa fallen bei den Reden Cicero's auf; das eine, daß eine beträchtliche Anzahl derselben und zwar gerade die anziehendsten selbst von vielen Philologen und Freunden der lateinischen Literatur nicht gekannt sind; das andere, daß man bis zum Erscheinen der Ausgabe, über welche wir sprechen wollen, keinen zuverläßigen Text dieses vorzüglichsten Theiles der Schriften von Cicero besaß. Wie die ersten Correctoren der im 15. Jahrhundert erschienenen Drucke, oder auch die Redactoren der Handschriften das ihnen Unverständliche oder Unlesbare umgestaltet hatten, dabei blieb man mit wenigen Ausnahmen stehen, hielt wohl gar, wie Ernesti, die so entstandene Vulgata für sicherer, als die Codd., aus welchen sie doch meistens in ganz unkritischer Weise hergerichtet worden war. Dieses Verfahren ist daraus erklärlich, daß die Bearbeiter der ganzen Sammlung oder auch einzelner Theile derselben gewöhnlich Mühe und Kosten scheuten, um den zur Feststellung des diplomatischen Thatbestandes unentbehrlichen Apparat sich zu verschaffen, oder auch von falschen Ansichten ausgiengen, wenn sie sich wirklich in Besitz guter Hilfsmittel gesetzt hatten, welche sie hinderten, den Werth ihrer Schätze nach Gebühr zu beurtheilen. So kam denn ein buntscheckiger Text heraus, in welchem Gutes, Mittelmäßiges und Schlechtes in beliebiger Mischung durch einander lief, je nachdem der Kritiker mehr oder weniger gewagt hatte, früher unbekannte handschriftliche Lesarten aufzunehmen, mehr oder weniger sich gescheut hatte, einen durch hundert Vorgänger sanctionirten Fehler zu verwerfen; zu einer durchgreifenden Diorthose gelangte man nicht: sogar die frühere Orellische Ausgabe zeigt fast durchgängig das Richtige und Treffende in den Noten, das Verfehlte und offenbar Unächte in ordine; selbst die Ergebnisse der vorzüglichen Palimpseste sind häufig auf diese Art bei Seite geschoben.

Jetzt darf man unbedenklich behaupten, daß endlich eine feste Grundlage durch die preiswürdigen Bemühungen der Herren J. G. Baiter und C. Halm gewonnen ist; die Beschaffenheit der uns zu Gebot stehenden Ueberlieferung vermag man jetzt erst zu prüfen und aus ihr zugleich eine richtigere Idee von dem Charakter des Ciceronischen Stiles sich zu bilden, als früher möglich war, wo man sich besonders an die selectae hielt, die meistens stärker interpolirt sind, als die durch Schwierigkeit des Inhaltes minder oft in der Schule gebrauchten übrigen. Ziemlich allgemein hat sich daraus die ganze falsche Vorstellung festgesetzt, als sei eine gewisse Redseligkeit und Geschwätzigkeit dem Cicero eigen; man dachte nicht an die Erfordernisse der oratorischen Sprache überhaupt, man gieng zu wenig auf

die rhetorische Kunst Cicero's ein, um fühlen zu können, wie concis, wie schlagend witzig, wie hinreißend seine Beredsamkeit ist, und beraubte sich selbst der schönsten Genüsse, indem man den von Cäsar und Tacitus bewunderten Meister vernachläßigte. Möge denn hierin mit vorliegender Restauration ein Wendepunkt eintreten.

Die Theilung der Arbeit ist in der Weise geschehen, daß Baiter die Reden pro Quinctio, pro Q. Roscio, pro Tullio, p. Caecina, de imp. Pomp., p. Cluentio, de lege agraria, Halm die übrigen bis zu der pro Murena, womit dieser erste Band schließt, übernommen hat, die Verrinen abgerechnet, welche von Jordan besorgt worden sind. Ueber diese Partie behalten wir uns einen spätern Bericht vor und beschränken diesen auf die Leistungen der in jeder Hinsicht verdienstreichen duumviri. Zum Ausgangspunkt wählen wir die Reden gegen Catilina, bei welchen eine Fülle guter Handschriften benützt werden konnte; verweisen übrigens hinsichtlich der unzähligen Emendationen Baiter's, Halm's, Mommsen's u. a., welche diesen Band zieren, auf Halm's Vortrag in den Gel. Anz. 1854, p. 153 sqq.

In den Catilinarien zeigt sich am meisten die Wirkung einer vielseitigen Tradition; fast nirgends entsteht hier das Gefühl einer Lücke, desto öfter wird man Zusätze aller Art gewahr. Da fast immer einige oder wenigstens ein codex von diesen Emblemen freigeblieben ist, gibt das eine sichere Norm für die relative Güte der Textesquellen ab, die in dem Grade für reiner zu halten sind, als sie weniger unter solchen Ueberladungen gelitten haben. Orelli und die übrigen Herausgeber entscheiden sich in der Regel für den lästigen Ueberfluß und führen die bessere Lesart nur in den Noten an; sehr oft kennen sie diese nicht einmal. Man betrachtete ja die unnütze Wortfülle, welche sich an kräftige Gedanken anhängt, um sie möglichst zu entnerven, ehedem gern als Eigenthümlichkeit des Ciceronischen Stils, man sah darin eine ubertas, was er selbst nur für pinguia verba gehalten haben würde. So stieß sich selbst Ernesti nicht an Cat. I. 15 (664, 17) nihil agis, nihil assequeris, nihil moliris, wo nur das zweite Komma am Platze ist, das übrige aus I, 8 (661) nihil agis, nihil moliris, nihil cogitas wiederholt ward; Orelli hatte noch nicht den Muth, nihil agis einzuklammern. Solche willkürliche Verpflanzungen von Sätzen und Worten sind namentlich in den Reden gegen Catilina mehremale zu bemerken. Zuerst Heumann erinnerte, wie ungeschickt die argentea aquila, ohne die C. nicht leben kann, die er aber im Augenblick entbehren muß, auf die sica übertragen werde, welche er immer bei sich führt; vgl. I, 16 (664, 20) mit I, 24 (668, 16). Versetzt aus 668, 16 nach 678, 21 (II, 13) ist auch scelerum, wo es in einigen guten Handschriften Halm's fehlt; versetzt in vielen codd. Faesulas 681, 21 (II, 20) aus 693, 9 (III, 14); aus ex iis colonis, quos Faesulas L. Sulla deduxit glaubte man sunt homines ex iis coloniis, quas Faesulas Sulla constituit, ohne der Sprache und Geschichte zu nahe zu treten, machen zu können. Daß 712, 8 (IV, 18) studio virtute bloß Erklärungen zu mente voluntate, nur mit Umstellung sind, liegt nahe; uns scheint überdies die Stelle 710, 11 (IV, 15) qua frequentia, quo studio, qua virtute die Interpolation veranlaßt zu haben. Nach iam vero illa Allobrogum sollicitatio 697, 14 (III, 22) vermißten Ernesti und Madvig einen Zusatz, wie suscepta, Halm will numquam esset tentata beifügen. Dann würde das iam, welches den folgenden Satz einleitet, wegfallen müssen, da derselbe nichts neues, sondern nur die nähere Bestimmung der sollicitatio Allobrogum enthält; indeß möchte Ref. lieber hier ein Glossem als eine Lücke sehen, und zwar scheint jenes aus 693, 10 (III, 14): qui una cum hoc Furio semper erat in hac Allobrogum sollicitatione versatus hergeleitet. *). Dasselbe Verfahren der Corruption kehrt im Ciceronischen Text einigemale wieder; man vergl. die schon von Halm im Supplementum adnotationis ad orr. Verrinas p. 461 angeführte Bemerkung des Unterzeichneten über 405, 19 (Verr. II, 5, 81). Aus derselben Rede 383, 31 (§. 12) stammt in der II, 10 de lege agrar.

*) Mit Vergnügen bemerken wir jetzt, daß Th. Mommsen derselben Ansicht ist.

(612, 3) das überschwängliche qui civitatum afflictarum perditis iam rebus extremi exitiorum solent esse exitus her, dort heißt es etwas einfacher: perditae civitates desperatis iam omnibus rebus hos solent exitus exitiales habere, ut damnati in integrum restituantur etc. Hier aber ist durch jene dazwischen geschobenen Worte die Uebersicht der scheinbar populären Unternehmungen (drei Sätze mit neque eröffnet) erschwert; die Deutlichkeit der Aufzählung kann, wenn man dieselben ausläßt, nur gewinnen. Eine Repetition dagegen eben aus dieser Aufzählung finden wir ganz nahe in 611, 17, wo man liest: perturbatione iudiciorum, infirmatione rerum iudicatarum novae dominationes, extraordinaria non imperia sed regna quaeri putabantur. Zur Cassation schon gefällter Urtheile und Störung der Gerichte gab die lex agraria zunächst keinen Anlaß, nur novae dominationes bedrohten den römischen Staat zufolge der Ansicht Cicero's und untergruben den Credit; Rullus hatte bloß die genannte lex im Auge, dachte an keine perturbatio iudiciorum, infirmatio rerum iudicatarum, restitutio damnatorum, welche, gleich der largitio (611, 35) nur beispielsweise angeführt werden. Streichen wir die zu falscher Auffassung verleitenden Ausdrücke, dann ergibt sich, wie vergeblich Gebhardt metu 611, 17 nach suspicione ac anfügen wollte, schon ac rührt, wie vielmal sonst, von barbarischer Hand her. Daß in derselben Rede ein Satz wie 629, 7 (II, 69) plurimo maiorum vestrorum sanguine et sudore quaesita von Cicero selbst angebracht worden sei, nachdem er 613, 28 (§. 16) gesagt hat: nolitote dubitare plurimo sudore et sanguine maiorum vestrorum partam — libertatem — defendere, ist an sich nicht sehr glaublich, überdies unterbricht der Nebengedanke, daß die Erwerbung der vectigalia den Vorfahren einst viel Blut und Schweiß gekostet habe die Isokola: et vos non dubitatis, quin vectigalia vestra vendatis, ut Sullanos possessores divitiis augeatis, periculo liberetis?

Anderer Art sind Zusätze, wie Cat. II, 3 (674, 10): sed quam multos fuisse putatis, qui, quae ego deferrem, non crederent? [quam multos, qui propter stultitiam non putarent?] quam multos, qui etiam defenderent? [quam multos, qui propter improbitatem faverent], wo die eingeschlossenen Fragen sich bei näherer Prüfung sofort als müßige Paraphrasen ausweisen. Freilich bemerkt zu dem zweiten Anhängsel, dessen Verkehrtheit zuerst Bloch und Madvig erkannten, Orelli kein Wort, zum ersten aber: „om. v. quam — putarent O. 1. x. Steph. eaque s i n e c a u s a suspecta erant censori Ienensi." Halm hat mit Recht diesen „unverdächtigen" Satz, den fünf codd. nicht haben, ganz ausgestoßen, den andern wenigstens eingeklammert. Die Gedankenlosigkeit der Interpolation zeigt sich ferner in Zugaben, wie 678, 16 (II, 13) ubi fuisset, nachdem der Zusammenkunft bei M. Laeca kurz vorher gedacht worden ist, sie fehlt in vielen codd., daher schon Orelli sie nicht mehr aufgenommen hat; wie 689, 10 (II. 6) tum interventu Pomptini atque Flacci pugna [quae erat commissa] sedatur, wo die in q. e. c. ertheilte Auskunft ganz kindisch lautet, doch ist erst von Halm auf die Auctorität von zwei codd. das Sätzchen eingehakt worden. In 697, 6 (III. 21) hat ebenfalls Halm zuerst die pedantische Explikation von vidistis (wo ad vos senatumque converso kurz vorhergeht): et senatus et vos, die wieder nur in zwei Handschriften fehlt, getilgt. Ueber virtutes omnes 684, 7 (II, 25) und cum vitiis omnibus (ib. 8) ist unsers Wissens kein Bedenken laut geworden, indeß scheint doch beides Anticipation aus 684, 10 nonne — di ipsi immortales cogant ab his praeclarissimis virtutibus tot et tanta vitia superari zu sein; man wollte oben bemerklich machen, daß der Redner die vier Haupttugenden und die diesen entsprechenden Laster vollständig aufzähle.

Es wimmelt außerdem in diesen vielgelesenen Reden von eingeschobenen einzelnen Wörtern und Wörtchen, die das vermeinte Bedürfniß vollständigern oder volltönendern Ausdruckes befriedigen sollten, aber nur die Unbekanntheit der Correktoren mit dem Stile Cicero's verrathen. Zum Beispiel las man lange 659, 2 (I, 2): oportebat in te conferri pestem, quam tu in nos *omnes iamdiu* machinaris; iamdiu schien erforderlich wegen des

iam pridem im vorhergehenden Kolon, und nos einer Stütze zu bedürfen; man fühlte also nicht, wie durch omnes die Antithese von in nos und in te geschwächt wird. Der Zusatz consul 662, 3 (I. 9) in einer vor dem Senat gehaltenen Rede zu den Worten hos ego video et de republica sententiam rogo würde lächerlich erschienen sein; ein rhetorischer Mißgriff wäre 672, 4 (I, 33) a tuis aris ceterisque templis, indem so der Metonymie die kyriologische Bezeichnung nachhinkte; 683, 23 (II, 24) ist populo hinter senatu equitibusque Romanis ohne Zweifel der römischen Anschauungsweise zuwider, welche den populus nur jenen Ständen als dritten beigesellt; 689, 6 (III, 6) ist die Wiederholung von Mulvius, wo kurz vorher (689, 1) die Brücke genannt worden ist, mehr als überflüßig. Besonders war man darauf bedacht, durch hinzugefügte Epitheta den Glanz der Rede zu heben. Hieher gehört das bellum iustum, (673, 11, II, 1) als wenn es mit dem erklärten Feind auch ein bellum iniustum geben könne; die maxima et certissima manus der Gladiatoren 684, 18, II, 26, da natürlich die Römer sonst nicht wissen konnten, daß die Anzahl derselben sehr groß war; die Anticipation in potentissimam 686, 9, II, 29; denn die Stadt, welcher die Götter höchste Schönheit und Blüthe verliehen, sollen sie auch mit der nöthigen Macht ausstatten, um ihre Feinde zu besiegen; diesem im folgenden Satz enthaltenen Gedanken durfte nicht durch jenes Prädikat vorgegriffen werden; ähnlicher Tadel trifft 688, 1, III, 1 das et quam manifesta nach quanta; und das a civibus perditis 696, 21, III, 21 statt per cives; sehr lästig ist 713, 7, IV, 20 nach turpem et infirmam noch et contemptam angehängt, wo et abiectam folgt, vielleicht sollte dieses durch jenes erklärt werden; müßig wenigstens erscheint 712, 11, IV, 18 perpetuum et neben sempiternum, desgleichen 695, 22, III, 19 immortalium nach deorum, 688, 26, III, 5 omnem bei rem. Auf Mißverständniß der Construction beruht 691, 9, III, 10 das hinter conscientia eingeschwärzte convictus und 692, 5, III, 12 scriptae. Der Stellen sind nicht wenige, in denen die Anrede Quirites nur in geringern Handschriften vorkömmt, wie 674, 8, 19; (II, 34) 692, 16; (III, 13) 695, 19 (18), 696, 17 (21): patres conscripti wiederholt sich zu rasch 671, 15, 20 (I, 32), das erste fehlt aber in den meisten codd.; dasselbe war früher der Fall in 703, 1 verglichen mit 702, 10 (IV, 2). Oefter sind Pronomina, um die Sache deutlicher zu machen, eingeschoben, durch die aber nur die Rede schleppend wird; so das hoc 665, 10, I, 16 in dem Satz quo tandem animo tibi ferendum putas? das te 668, 18, I, 19, welches die Symmetrie mit ad suspicandum sagacissimum et ad vindicandum fortissimum zerstört, wenn es dem ad custodiendum beigefügt ist. Entbehrlich wenigstens erscheint iis 682, 3, II, 20; qui 685, 3, II, 27, störend aber eorum 712, 1, IV, 17, da der Ausspruch ein allgemeiner ist, nicht bloß die römischen Handwerker betrifft. In 711, 1, IV, 16 kann hoc allenfalls wegbleiben, doch billigen wir es, daß Halm es nicht gestrichen, sondern nur eingeschlossen hat. Mit vollem Rechte ist aber huius 676, 5, II, 7 ausgeschieden, so wie die Possessiva tuum 664, 13, I, 15, suos 675, 11, II, 5, suum 698, 14, III, 24, während tuae 660, 20, I, 6 noch beibehalten, aber eingeklammert ist; wie ferner die Zeitbestimmungen nunc 660, 14, I, 6, mane 662, 13, I, 10, semper 713, 12, IV, 20; der Abschluß mit denique 663, 9, I, 12, 695, 1, III, 17, die Partikeln vero 659, 4, I, 3, 689, 16, III, 7, enim 659, 10, I, 3, atque 686, 8, II, 29, das ex vor Italia decedere 713, 15, IV, 21; das vere 711, 5, IV, 16, welches die Versicherung hanc suam patriam indicant bekräftigen soll, aber eher sie schwächer macht.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 24. September.

I. Nr. 8. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

M. Tullii Ciceronis opera quae supersunt omnia ex recensione Jo. Casp. Orellii.

(Fortsetzung).

Man wird schon aus dieser Uebersicht ersehen, wie groß der Vorzug des Halmischen Textes vor allen früheren ist; derselbe gründet sich fast durchgängig, wie bereits oben bemerkt wurde, auf Handschriften, doch sind es keineswegs immer dieselben, die von jenen Zuthaten freigeblieben sind. So fehlt 659, 2 iam diu nur in bs, 659, 4 vero nur in Bad (was Quintilian VIII, 4, 13 bestätigt), 662, 3 consul nur in kpς, 662, 13 mane gar nur in dem einen r, 663, 9 denique in arς, 664, 18 nihil moliris bloß in ς, 666, 18 lassen te die Handschriften BCa Lag. 50, 54, 57 weg; 672, 4 aris die vier aorς. Demnach konnte die beliebte Manier, einen cod. oder nur sehr wenige zu Grund zu legen, um dem Leser den Anblick einer „wüsten Masse“ *) zu ersparen, hier nicht befolgt werden: unter den etwa vierzig Manuscripten, die Halm zu den Catilinarien zugezogen hat, stellt jeder sein Contingent brauchbarer Lesarten, aber auch die nicht im Text verwendbaren Lesarten solcher codd. müssen angegeben werden, wenn man anders von den kritischen Hilfsmitteln eine richtige Ansicht gewinnen soll.

Unter den kleineren Glossemen ist nur eine geringe Anzahl, über welche wir anderer Meinung sind als der gelehrte Herausgeber. Wir halten nämlich in dem Satz 711, 5, IV, 16: quam quidam hic *nati et* summo loco nati non patriam suam — iudicaverunt, die bezeichneten Worte für unächt; eine solche Wiederholung muß einen bedeutenden Ausdruck hervorheben, hier aber liegt der Accent auf hic und summo loco, nicht auf nati. Oder haben vielleicht die zwei Handschriften (lw) recht, welche et summo loco nati ganz weglassen? Der Gegensatz würde so noch klarer an's Licht treten. In der Beibehaltung von illud signum 696, 14, III, 20 scheint nicht beachtet zu sein, daß kurz vorher 696, 11 ebenfalls illud signum steht; das Substantiv lassen vs. 14 einige codd. weg, welchen Orelli folgt, wir möchten beides streichen. Was man seit Grävius Vorgang 706, 5, III, 8 dem Cicero in den Mund legt, multos uno dolore dolores animi atque corporis ademisset, könnte eher Plautus gesagt haben; für den Consul, der über eine so ernste Angelegenheit im Senat sprach, schickte sich eine solche Spielerei wenig. Da aber multos uno dolores in der That die Construction schwerfällig macht, empfiehlt sich wohl die naheliegende Aenderung una.

Wie unverschämt die Interpolation hier auch im Großen wirthschaftete, zeigt vorzüglich der schon von Madvig Opusc. I, 146 verurtheilte Satz 698, 24, III, 24 atque illae tamen omnes dissensiones — diiudicatae sint, welcher zu Anfang sklavisch die vorausgehende Periode 698, 20 wiederholt, dann aber einen der Argumentation, welche

*) Worte des ebenso incompetenten als arroganten Beurtheilers im Lit. Centralblatt 1854, 641.

hier geführt werden muß, ganz und gar widerstrebenden Schluß hat. Nicht weniger anstößig erscheint uns die Erwähnung der dem Cicero zu Ehren angestellten supplicatio 693, 16 — 21, III, 15; sie steht, nachdem schon 692, 20, III, 14 der Danksagung des Senates „quod virtute consilio providentia mea res publica maximis periculis sit liberata" gedacht worden ist, am unrechten Ort und unterbricht die Angabe der gegen die Staatsverräther gefaßten und ausgeführten Beschlüsse. Es ist zu dem Einschiebsel theils 713, 12, IV, 20, theils Ep. ad Fam. V, 2, 8 verwendet worden. Das den §. 15 beginnende atque könnte man mit itaque vertauschen, um die zu häufige Anwendung der Partikel zu vermeiden. Man halte nur vs. 3, 12, 16, 21 zusammen und frage sich, ob der Redner eine solche Einförmigkeit zulassen konnte. Freilich ist am Schluß der dritten Catilinaria in ähnlicher Weise das Quirites gehäuft, vgl. 700, 3, 6, 11, 14, 18, 701, 1; aber darin finden wir auch einen Grund mehr, diesen Schluß von 700, 6 quamquam, Quirites, mihi quidem ipsi nihil ab istis iam noceri potest etc. an bis 701, 5 id ne vobis — providebo als unciceronisch zu betrachten; gleich der erste Ausspruch ist im Widerstreit mit dem unmittelbar vorher Gesagten, und die ganze Partie nur eine schlechte Nachahmung des Epilogs von IV, (20 — 24), verbrämt mit einigen sonst bei Cicero vorkommenden Gedanken, die aber hier übel angebracht sind. Wenn irgendwo, war am Ausgang der Reden die Versuchung groß, solche Lappen anzuflicken, dergleichen unserer festen Ueberzeugung nach die von Madvig und andern vergeblich curirten Albernheiten de lege agraria II, §. 103 nam si ii, qui propter desidiam — ne quid turbulenti me consule conflarent sind; der Fälscher knüpft hier an das otium ein sehr abgeschmacktes argumentum a minore an, läßt Cicero ganz im Vorbeigehen seines Collegen erwähnen, der öfter in der Rede angeführt sein mußte, wenn er entschlossen war, die lex Servilia zu bekämpfen, und erzählt schließlich, er habe die Tribunen gewarnt, was er so eben §. 101 in der Rede selbst gethan hat. Ein ähnliches Urtheil fällt Ussing über 638, 15 sq. über auro et argento — perfringi, aber

warum bloß diese Worte, mit deren Tilgung das Uebrige unverständlich wird, ein importunum declamatoris alicuius supplementum sein sollen, leuchtet nicht ein. Eher ist ut nihil auro — teneretis und dazu ut volitaretis — pecunia zu verwerfen; denn beides enthält keinen neuen Punkt in der frequentatio, (vgl. 638, 1 — 3 und mit omni pecunia insbesondere das obige cum omnem pecuniam); die Interpolation verräth sich hier auch durch die ungeschickte Wiederholung von interea l. 17 aus l. 20 und die von teneretis nach l. 12 in l. 17.

Achtet man bei Cicero gehörig auf seine Intention in Beweisen und Darstellungsformen, so ergibt sich von selbst die Zweckwidrigkeit mancher Stellen, welche durch den Umstand, daß sie in keiner Handschrift fehlen, nicht geschützt werden; denn die Fälschung ist viel älter als unsere codd., die auch in Verderbnissen anderer Art übereinstimmen. Eine besonders häufige Störung machen die den Lironen zu lieb eingeschobenen Eigennamen, z. B. p. Quinct. 4, 27 (§. 15): ibi cum isto Naevio familiariter vivit. So gut hier Naevio nach Manutius und Garatoni's Vorgang eingeklammert ist, mußte, was ersterer ebenfalls verlangte, dies 18, 13 (65) in dem Satze nisi quid inter ipsum Alfenum et Naevium mit Alfenum geschehen. Ein Hyperbaton eigenthümlicher Sorte ist es p. Murena 723, 19, wenn L. Lucullo so hinter fortissimo et sapientissimo viro summo imperatori, aber vor fuit gestellt wird. Nun war Lucullus bei dem Prozeß zugegen; ihn anfangs nur mit ehrenden Prädicaten, aber kenntlich genug zu bezeichnen, da ohnehin das Publikum das frühere Verhältniß des Murena zu ihm kannte, und erst später den Namen auszusprechen, erachtete Cicero ohne Zweifel für anständiger und wirksamer; in Folge dieser Auffassung wird man L. Lucullo unbedenklich tilgen dürfen. In derselben Rede 733, 28 (43) ist Servius, nachdem eine Zeile vorher in Sulpicio gelesen wurde, und zwei weiter Servi folgt, eine so offenbare Glosse, und so schleppend, daß man sich über die ihm bisher geschenkte Nachsicht wundern muß. Das auch von Madvig verworfene Sex. Roscium in der Rede p. S. Roscio Amerino, 38, 29 (32) ist

wie kaltes Wasser auf die feurige sermocinatio: „patrem meum — condemnetis“; nicht weniger abkühlend wäre die Apostrophe quid vultis etc. an die Richter, statt an die Verfolger, welche allenfalls jenen Zusatz rechtfertigen könnte. Ohne Object gewinnt der Satz: quid vultis amplius? etiamne ad subsellia cum ferro atque telis venistis, ut hic aut iuguletis aut condemnetis auch an Bedeutung und Wirkung, wenn damit das Treiben solcher Bluthunde überhaupt charakterisirt wird. Uebrigens sehe man, was die Weglassung des Pronomens betrifft, Cornificius 144, 16 nam quom istos ut absolvant rogas, ut periurent rogas; ib. 181, 7 hic vos veriti estis, si primo coetu condemnassetis, ne crudeles existimaremini.

Die Concinnität der Glieder ist nicht selten durch Zusätze verschiedener Art verletzt, bald sollten sie das Verständniß erleichtern, bald das Sentiment eines eifrigen Lesers verewigen, bald irgend eine Notiz nachtragen, bald, was freilich nie gelingen konnte, den Ausdruck verstärken. Bei weitem die meisten Beispiele gehören der explicativen Gattung an, z. B. p. Caec. 488, 9 (27) wo die Worte cum Aebutius Caecinae malum minaretur, durch hoc est mortem minaretur erläutert werden; daß die schlechtern codd. das Glossem übergehen, die bessern es haben, hat trotz Kellers treffender Einrede Hrn. Baiter bestimmt, die Klammern wegzulassen. Sehr ähnlich ist p. Cluent. 553, 3 (40) medicum — iam cognitum et saepe victorem [per quem interfecerat plurimos]; auch hier haben die eingeschlossenen Worte ihre Vertheidiger gefunden, zu denen der Herausgeber jedoch nicht gehört. Unbeachtet blieb bisher die Unächtheit der Erläuterung p. Cluent. 565, 6 (79) qui illi quaestioni praefuerat, da man bereits 563, 22 (74) gehört hat, daß in dem Prozeß des Oppianicus C. Iunius der iudex quaestionis gewesen sei. Irren wir nicht, so hat der ganze Passus durch Mißverständniß der Construction noch andere entstellende Erweiterungen erlitten, nach deren Entfernung der Stil weit kräftiger und schwungvoller wird; Cicero scheint nämlich geschrieben zu haben: itaque confiteor — summam illi iudicio invidiam infamiamque esse conflatam, atque in hanc flam-

mam recentem tum C. Iunium iniectum hominem aedilicium et iam praetorem opinionibus hominum constitutum non disceptatione dicendi, sed clamore de foro atque adeo de civitate esse sublatum. Für Glossem halten wir p. Q. Roscio 82, 13 (37) testimonia; damit wird anticipirt, was Cicero weiterhin 82, 14 sagt: te, te, inquam, Fanni, ab tuis subselliis contra te testem suscitabo und ib. 19 Fannium invitum — testimonium contra se dicere cogo, während zu alia certiora et clarioria vielmehr argumenta zu suppliren ist, also der Exeget sich geirrt hat. Wenn kurz vorher es heißt: potui exemplo multorum; licitum est, iure fecerunt multi wird man in dem letztern Sätzchen eher ein Pröbchen unnützer Interpretation als ciceronischer Eloquenz erblicken, die denselben Gedanken schwerlich mit denselben Worten (multorum — multi) wiederholt hätte. Gleich darauf, 81, 21 ließ man sich lange das matte si fit hoc vero gefallen; Orelli setzte die unci daran, jetzt ist nach Guilielmus und Pareus Vorschlag nur vero beibehalten, aber auch dies muß schwinden, da es die in den vorhergehenden Gliedern beobachtete Responsion von Rede und Gegenrede unterbricht. Anticipation ist auch p. Cluent. 542, 23 (6) nisi hic ex ipsis causis iudicabimus, da zunächst hier nur verlangt wird, daß die Richter nicht Vorurtheile vom Haus mitbringen; die Periode etenim non modo auctoritatem, sed etiam nomen iudicum amittemus, si ad causas iudicia iam facta domo deferemus schließt sich dann in ungehemmten Fluße an die Aufforderung ut ne quid huc praeiudicati afferatis an; mit einer Correktur wie sed für si, wodurch die widrige Folge von nisi — si wegfiele, ist mithin nichts gewonnen. Unterbrechung der Symmetrie bewirkt ferner 591, 15 (168) perspicite cetera, so zwischen die mit nego illum und dico illum beginnenden Sätze geschoben. Zur Verdeutlichung hat jemand p. Caec. 495, 30 (50) in der Stelle deiectus vero qui potest esse quisquam, nisi in inferiorem locum de superiore motus? potest pulsus fugatus eiectus denique, illud vero nullo modo potest *deiectus* esse *quisquam* die durch den Druck ausgezeichneten Worte beigefügt, um auf die Beziehung von illud auf deiec-

tus hinzuweisen. Mit Recht ist p. Cluent. 545, 5 (12) non pudicitia eingeschlossen worden; da es die besten codd. ST nicht haben, konnte es ganz wegfallen; die Motive, welche hätten wirken sollen, sind nämlich gepaart: non pudor non pietas; non macula familiae non hominum fama; non filii dolor non filiae maeror. Nicht ganz gleich stehen sich p. Murena 742, 28 (67) die Sätze si mercede corrupti (einige codd. conducti) obviam candidatis issent, si conducti sectarentur gegenüber, und daß im erstern das Participium überflüßig ist, zeigt die Behandlung derselben Sache 745, 6 (73): quid enim? senatus num obviam prodire crimen putat? non, sed mercede. convince. num sectari multos? non, sed conductos. doce. Eine gewisse Ueberfülle darf es wohl genannt werden, wenn wir ib. 730, 11 (34) lesen si bellum hoc, si hic hostis, si ille rex contemnendus fuisset, da hostis und rex auf denselben Mithridates gehen; einfacher wäre gewiß si bellum hoc, si hostis ille; vgl. die ähnliche Zusammenstellung 728, 27 (31) cur Asiaticae nationes atque ille a te hostis contemnitur? In der Apodosis desselben Satzes leidet die Concinnität darunter, daß dem neque tot annos gessisset — C. Lucullus ein zweites neque untergeordnet ist, da es selbst einem vorhergehenden und nachfolgenden neque entspricht; man wird deshalb entweder atque tanta gloria, oder noch besser bloß tanta gloria schreiben. So kann passim 745, 9 (73) neben vulgo nicht bleiben, da dieses sogleich auf die Frage quid est vulgo? durch die Antwort universos näher bestimmt wird, passim also eine zweite Erklärung neben der ersten wäre. In der Rede de leg. agr. II, 632, 14 (81) soll mit externi homines deutlich gemacht werden, daß qui iter faciunt und vestrum esse audiunt Reisende sind; ein solches ängstliches Vermeiden eines kaum möglichen Mißverstehens werden wir bei Cicero nicht suchen. Jenes ist offenbar Glossem, aber auch quem per iter qui faciunt eine auffallende Inversion, vielleicht wurde per nur aus iter verdorben und dann beibehalten, statt der Correktur Platz zu machen. Die Periode würde überhaupt nichts zu wünschen übrig lassen, wenn man lesen dürfte: quem agrum nunc praetereuntes vestrum esse dicitis et quem iter qui faciunt vestrum esse audiunt, is cum erit divisus, vester neque erit neque esse dicetur. Im Interesse der rhetorischen Conformität ist gegen die Klammern von satisfacere p. Cluent. 544, 6 (10) zu protestiren, wenn das Verbum auch in ST fehlt; dagegen scheint ib. l. 10 das pro vor vivo aus demselben Grund fallen zu müssen, wenn es auch alle Handschriften halten, welche, beiläufig gesagt, dem Palimpsest zu Turin weit nachstehen, daher, wo dieser ausbleibt, die Entscheidung selbst von ST nur relative Geltung hat.

Weniger technische als logische Pleonasmen mußten anderswo auf dieselbe Spur leiten. So scheint p. Cluent. 542, 7 (4) Quintilian IX, 2, 19 nicht aus Versehen in dem Satz: negem fuisse illam infamiam iudicii corrupti das Pronomen übergangen zu haben; denn mit ihm fällt die Möglichkeit das ehemalige Vorhandensein dieser infamia zu leugnen selbstverständlich weg. Daselbst 567, 29 (88) muß nicht allein ista res, was Garatoni gutes Recht hatte zu verdächtigen, sondern auch causa illa dem Cicero fremd sein, wenn wir nicht ista ipsa res und causa illa für verschiedene Dinge halten sollen. In 553, 6 (40) haben die besten Handschriften foranum, nicht circumforaneum; es ist auch zweifelhaft, ob dies einen Menschen bedeutet, der sich auf vielen Märkten zu schaffen macht (cui multa fora restarent lesen wir Z. 8), bei Cicero ad Att. II, 1 extr. ist nur an das eine römische Forum zu denken. Vermuthlich ist das Prädikat zu pharmacopolam erst aus jener Angabe Z. 8 fabricirt worden.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 26. September.

I. Nr. 9. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

M. Tullii Ciceronis opera quae supersunt omnia ex recensione Io. Casp. Orellii.

(Fortsetzung.)

In 543, 19 (8) ist nach den bessern Quellen ipsius (nicht istius) zu lesen, veteris aber kann kaum geduldet werden, da saepe iam dicta vorhergeht und multorum annorum folgt. Zur eigentlichen Widerlegung, meint Cicero, sei es noch gar nicht gekommen; die irrige Ansicht wurde nur gelegentlich ausgesprochen und verbreitet. Das alio loco, p. Mur. 718, 12 (4), kann ohne den Beisatz orationis nur auf einen späteren Anlaß hinweisen, welchen der Redner jetzt noch nicht voraussehen konnte; da er aber §. 6 verspricht, über dieselbe Sache alia in parte orationis zu sprechen, erscheint die Phrase hier ungehörig. Etwas verwirrt ist die Erzählung p. Cluent. 552, 5 — 11 (37); denn es fällt auf, daß der Mörder des Asuvius nicht ausdrücklich genannt wird, der doch kein anderer war als Avillius, vgl. unten l. 21. Halm will deshalb für brevi illo tempore schreiben ab Avillio eo tempore, was aber, da Avillius ilico convalescit ganz kurz vorhergeht, eine stilistische Härte hervorbringen würde. Besser tilgt man brevi illo tempore als Explication von ilico nebst dem ganz überflüssigen autem, versetzt ipse vor Avillius (l. 10) und schreibt Asuvium — perductum occidit. Das vermeinte Bedürfniß des Objektes scheint zur Einschiebung des formidine animum perterritum p. Caec. 493, 21 (42) Grund gewesen zu sein; den animus perterritus nahm man aus dem nächsten Satz, lin. 25, herauf, aber wie Cicero 507, 13 den Ausdruck vim esse factam, cui periculum mortis sit iniectum gebraucht, wird er auch hier nicht weitschweifiger gewesen sein.

Auch moralische Reflexion hat hie und da ihr Scherflein beigetragen; der Art ist die Versicherung, daß Sassia zwar ihre Tochter, aber nicht ihre Gelüste besiegt habe: p. Cluent. 545, 16 victrix filiae [non libidinis] diutius suspicionibus obscuris laedi famam suam noluit. Hier ist der allerdings noch nie verdächtigte Zusatz dem Zusammenhang und Ton der Erzählung ganz und gar entgegen; von dem die Frechheit des Weibes trefflich bezeichnenden Zug diutius — noluit zieht das Einschiebsel ab und zerstreut nur. Als wenigstens entbehrliche Verstärkung betrachten wir 550, 23 (31) nicht das in S. (pr. m.) fehlende und daher hier eingeschlossene nihil ei clausum, sondern das daneben stehende nihil ei sanctum; denn der bildliche Ausdruck muß sich auf die Versuche in alles einzudringen beziehen, man halte nur das folgende a cuius audacia fratris liberos ne materni quidem corporis custodiae tegere potuissent damit zusammen. Ein unedles Bild liegt p. Quinct. 13, 23 (50) in 'ut carnifices,' auch paßt es wenig zu reliquiae vitae (= den Rest der Habe); durch Beseitigung desselben würde die Concinnität der Glieder mehr hervortreten: quo non amici conveniunt ad exsequias cohonestandas, sed bonorum emtores ad reliquias vitae lacerandas et distrahendas. Man fühlt, wie plump ut carnifices dazwischen fährt, und erkennt es auch leicht als Glosse zu lacerandas. Geschwächt wird

p. Mur. 737, 3 (51) die Energie der Erzählung durch jedes Wort, das man nach Handschriften oder Conjectur vor erupit pflanzt; mit tum oder atque oder qui ist nur die hier ganz unnöthige Verknüpfung der Periode erreicht.

Noch ist von einigen längeren Einschiebseln zu sprechen, welche theils zur Erweiterung, theils zur Wiederholung des von Cicero bündiger gefaßten Inhaltes bestimmt scheinen. Hieher kann man de leg. agr. II, 612, 13 (10) zählen; daß der nachträgliche Ausspruch über die Gracchen quorum consiliis sapientia legibus multas esse video rei publicae partes constitutas unächt sei, dürfte sowohl aus der Sonderbarkeit der Zusammenstellung consiliis sapientia legibus, als aus der verschiedenen Anwendung des constituere hier und l. 10 (venit enim mihi in mentem — Ti. et G. Gracchos plebem in agris publicis constituisse) erhellen; auch beweisen die daselbst gemachten Lobsprüche clarissimos ingeniosissimos amantissimos plebis Romanae viros hinreichend, wie wenig Cicero sich scheute jene Volksfreunde zu loben.

Die Ehrenbezeugungen der unbemittelten Classe bei Gelegenheit von Bewerbungen erklärt Cicero p. Mur. 744, 11 (71) für einen Tribut der Dankbarkeit, welche zu entrichten solchen Leuten nicht verboten werden dürfe; an Cato gewendet sagt er unter anderem: sine eos, qui omnia a nobis sperant, habere ipsos quoque aliquid, quod nobis tribuere possint: si nihil erit praeter eorum suffragium, tenue est. So weit ist alles klar; aber dann liest man, was weniger einleuchtet: si ut suffragantur, nihil valent gratia. Ipsi denique, ut solent loqui, non dicere pro nobis, non spondere, non vocare domum suam possunt etc. Mommsen schlägt vor si qui suffragantur, nihil valent gr. zu schreiben, aber das ist schon eine ausgemachte Sache, die also nicht mehr in Form einer Bedingung vorgebracht werden kann; derselbe Einwand trifft Halms Conjektur: si tantum suffragantur, nihil valent gratia. Manutius wollte den beschwerlichen Satz si — gratia ganz ausscheiden. Das war zu viel, nihil valent gratia ist sicher ächt, nur muß es mit ipsi verbunden werden; das übrige halten wir für eine verstümmelte Glosse zu den Worten si nihil erit praeter eorum suffragium, die vollständig ungefähr so lautete si nihil erit, nisi ut suffragentur. Im folgenden (l. 15) hat die Handschrift G nicht das sua nach opera, was sehr zu billigen ist, aber es muß statt dessen hac eintreten, wodurch dann jene von Cicero vertheidigte observantia bezeichnet wird. Gleich darauf l. 26 begegnen wir abermals einem unvollständig überlieferten Scholion haec homines tenuiores *** a suis tribulibus vetere instituto assequi (so G, in anderen codd. steht assequebantur); denn daß diese dürftige Paraphrase der Redner selbst nach der schwungvollen Periode quod enim tempus fuit — quo haec — liberalitas non fuerit, ut locus et in circo et in foro daretur amicis et tribulibus! folgen ließ, wird uns niemand einreden.

Die Reihe der Glosseme mag p. Mur. 734, 19 (45) schließen, wo die Häufung eiusmodi candidatorum amici von übler Wirkung ist; es reichte amici hin, da die Beziehung nahe liegt. Wahrscheinlich aber geht eiusmodi auf ein *ausgefallenes* vocibus, welches dem Sinne nach ebenso *unentbehrlich* ist als candidatorum überflüßig. Wäre dem in der That so, dann hätten wir hier ein Beispiel vom Zusammentreffen beider entgegengesetzter Gattungen von Corruptel.

Nachdem von der einen genugsam die Rede war, gehen wir zur anderen über. Es ist nun merkwürdig, wie selten die Fälle dieser in den Catilinarien sind; aber selbst die wenigen Beispiele davon beschränken sich auf einzelne Worte; diese ferner sind nicht erst vom Herausgeber in seinen codd. entdeckt, sondern nur richtiger beurtheilt und zuerst in den Text aufgenommen worden. Man sehe 662, 3, I, 9 *de* orbis terrarum exitio, 663, 10, I, 12 quod *est* primum, 670, 11, I, 29 qui *hoc* idem sentiunt, 675, 14, II, 5 quid*quid* cogitant, 676, 19, II, 8 ne ullo *quidem* in angulo, 692, 7, III, 12 *et* cura, 703, 18, IV, 3 *et* abiecta, 709, 5, IV, 13 avum *suum*, 709, 13 (ib.) *et* ceteros, 712, 21, IV, 19 non modo *non* confici, 714, 2, IV, 22

recepti *in amicitiam.* Ebenso wüßte Ref. kaum eine Stelle anzuführen, wo ihm etwas zu fehlen schiene, etwa mit Ausnahme von 665, 19 (I, 17), und 706, 21 (IV, 10), dort wird, wenn man schreibt nunc *cum* te patria — odit die gehörige Responsion zu dem vorhergehenden si te parentes timerent — concederes gewonnen, indem dann erst huius tu — pertimesces den Nachsatz bildet; in der andern Stelle ist die Lesart der meisten Hdschr. is et nudius tertius — dedit; eine allein, welcher Halm gefolgt ist, hat set, er änderte nur die Orthographie. Uns scheint Cicero eher at is et nudius tertius etc. geschrieben zu haben.

Etwas zahlreicher sind Defekte in vielen der übrigen Reden, insbesondere denen, deren Ueberlieferung bloß auf einen Urcodex sich stützt. Das gilt am meisten von der Rede pro Murena. Wenn hier Cicero 720, 10 (9) sagt — turpe existimas te advocato illum ipsum quem contra veneris causa cadere, so muß der Sinn doch wohl sein: daß du einen Gegner deiner Freunde berathen, dann wird es dir nicht lieb sein, wenn er seinen Prozeß verliert, obgleich du früher einmal selbst gegen ihn gearbeitet hast. Die Ergänzung des Begriffes von antea oder eines synonymen Wortes ist hier unerläßlich, suppliren läßt er sich nicht. Zu populus suscipiendum putasset 730, 12 (34) ist der Zusatz von illud (sc. bellum) erforderlich, und gleich nachher l. 16 zu cum rege der von ipso; denn der ganze Krieg wurde ja gegen Mithridates geführt und er in allen Schlachten bekämpft, doch war er nicht in allen selbst zugegen, wohl aber in der letzten und entscheidenden. Ein bei Cicero sonst unerhörter Archaismus scheint 730, 26 (34) vorzuliegen, wo von demselben König die Rede ist: hunc tu hostem, Cato, contemnis — cuius expulsi et eiecti vita tanti existimata est, ut morte eius nuntiata tum denique bellum confectum arbitraretur. Lambinus und Orelli haben letzteres Verbum, um kein Passiv annehmen zu müssen, in arbitraremur abgeändert, aber nicht sowohl die vom Kriegsschauplatz entfernten Leute zu Rom, sondern Pompeius selbst, der den Mithridates verfolgte, war der Ansicht, daß nur mit dem Tod desselben der Friede gesichert sei; man lese das unmittelbar vorhergehende Z. 20 ipse Pompeius bis bellum confectum indicarit. Schon die große Aehnlichkeit der Ausdrücke ut — bellum confectum indicarit und tu — tum denique bellum confectum arbitraretur konnte einen Wink geben, daß beide Verba dasselbe Subjekt haben, also der Satz vita tanti existimata est durch Beifügung von a Pompeio vervollständigt werden müsse. Zu quae ab ipso parta sunt 738, 6 (55) kann der Gegensatz kaum anders lauten, als ea, quae a *maioribus* relicta. Vielleicht war auch 718, 21 (6) die Apostrophe an Cato ursprünglich mit dessen Namen begleitet, jedenfalls durfte Cicero, nachdem er 718, 21 ihn angeredet hatte und 719, 4 wieder mit den accusationis tuae sich an ihn richtet, dazwischen nicht in der dritten Person (negat) von ihm sprechen, er mußte negas, oder negas, Cato sagen. Beachtenswerth ist die von Quintilian (VIII, 6, 49), der ohne Zweifel einen besseren Text vor sich hatte, gerettete Lesart in 731, 3 (35) agitationes commutationes fluctus, nur mußte Cicero dann commutationesque schreiben. Derselbe ließ (V, 11, 23) schwerlich aus Nachläßigkeit 718, 10 (4) reipubl. weg; die Vergleichung ist offenbar schöner, wenn der verglichene Gegenstand nicht genannt wird, wie das auch sonst in dieser Stelle der Fall ist.

In der Rede p. Quinctio 7, 13 (27) liest man nach Manutius Emendation quod si facere nolit atque imbiberit eiusmodi rationibus illum ad suas conditiones perducere, statt des handschriftlichen inhibuerit. M. führte dazu Lucr. III, 1009 und VI, 70 an. Hotoman wollte dafür instituerit, andere schlugen inhiaverit vor. Beides ist unnöthig, ob aber die nur aus den Dichtern zu belegende prägnante Bedeutung von imbibere bei Cicero angenommen werden kann, ist sehr zweifelhaft. Vermuthlich fiel spem aus; in de leg. agr. III, 6 (642, 16) muß wenigstens mit Orelli für sed tamen inhibet illis legibus spem nonnullam, cui ademptum est offenbar imbibit corrigirt werden, nicht habet in illis legibus spem, was aus der Hervagiana die neueste Edition noch beibehält. In der Stelle 13, 14 (49) zerstören die versuchten

Conjecturen die offenbar von dem Redner beabsichtigte Figur der commutatio (ἀντιμεταβολή), welcher nur durch leise Veränderungen nachzuhelfen ist: etenim mors honesta saepe vitam quoque turpem exornat: at vita turpis saepe ne morti quidem honestae locum relinquit. Weiterhin, 19, 17 (70) muß man mit Lambinus lesen si propter partium studium potens erat Alfenus, potentissimus erat Naevius. In der schlimmen Stelle p. Sex. Rosc. 62, 22 (120) scheint uns Madvigs Emendation den Vorzug zu verdienen, welcher auch nach Halms Urtheil 'acute, ut solet' diese Fassung vorschlägt (Opusc. I, 15): „In dominos — est". at neque in vos quaeritur, Sex. enim Roscius reus est; neque est iniquum de hoc quaeri; vos enim dominos esse dicitis. Sex. Roscius ist der Angeklagte, also werden die Sclaven nicht gegen ihre Herrn befragt; ihr wollt für die Herrn derselben gelten, also ist es nicht unbillig, wenn sie gegen diesen befragt werden. Der Einwand der Gegner, welche die Sclaven zur Tortur nicht hergeben wollten, wird auf diese Weise zerlegt und durch zwei Enthymeme entkräftet. Nur ist statt in vos eher in dominos zu ergänzen, weil so die eigenen Worte der Gegner beibehalten werden. Ein Defekt und eine Corruptel scheinen 68, 24 (141) zusammenzutreffen, wo die Hdschn. lesen: idcircone expectata *) nobilitas armis atque ferro rem publicam reciperavit, ut ad libidinem suam liberti servulique nobilium bona fortunas vestrasque nostras (oder vestras atque nostras) vexare possent? denn ein drittes Synonymum ist erst ausgefallen, dann durch vestrasque einfältig genug ersetzt worden. Jenes kann man mittelst Vergleichung von pro Caec. 76 (504, 6) restituiren, dort steht nämlich: bona fortunae possessionesque omnium in dubium incertumque revocabuntur. Die Steigerung in p. Q. Roscio 82, 6 (35): nesciebat videlicet Panurgum fuisse in societate? Sciebat. Nesciebat Fannium Roscio esse socium. Praeclare. verlangt wohl, daß auch in der zweiten durch praeclare verstärkten Erwiederung das sciebat nicht fehle. Eine Härte wird dem Cicero zugemuthet, wenn p. Font. 469, 13 (4) sapientiam iudicis von dem weit entlegenen existimatis (l. 9) abhängen soll; Concinnität und die Bedeutsamkeit des Ausspruches machen den Zusatz eines eigenen Verbums nöthig, wie schon Faërnus empfand, wenn er sapientia iudicis tenet in Vorschlag brachte. Die Nothwendigkeit, p. Caec. 480, 12 (2) *quomodo* si facta vis esset moribus, superior in possessione retinenda non fuisset, quia *enim* contra ius moremque facta sit, A. Caecinam cum amicis metu perterritum profugisse, *ita* nunc quoque in iudicio, si causa more institutoque omnium defendatur, nos inferiores in agendo non futuros zu lesen, hat Ref. schon früher in den Heidelberger Jahrbüchern 1851 p. 684 behauptet, und ist auch jetzt noch davon überzeugt. Das quo modo haben wenigstens zwei Hdschn. Ebenso mußte des Lambinus Emendation 481, 34 (6) ideo quod *cum* omnia iudicia aut distrahendarum controversiarum aut puniendorum maleficiorum causa reperta *sint* (für quod omnia — sunt) durchaus berücksichtigt werden, *da* quorum alterum levius — requirit nur *Parenthese ist*, und die Apodosis erst mit quod est gravius — dissolutum est eintritt, welche freilich auch jetzt noch durch volle Interpunktion und die Bezeichnung eines neuen Paragraphen sich als ganz unabhängiger Satz darstellt. Vor errare 489, 8 (30) scheint id zu fehlen.

(Fortsetzung folgt.)

*) Es ist nicht einzusehen, warum diese gute Lesart durch einen Einfall des Herausgebers der Cratandrina: experrecta überall verdrängt worden ist.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 28. September.

I. Nr. 10. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

M. Tullii Ciceronis opera quae supersunt omnia ex recensione Jo. Casp. Orelii.

(Fortsetzung.)

In der berüchtigten Stelle 490, 28 (35) ist es uns nicht gelungen, unsere Ansicht, daß Cicero sagen mußte an ad atrocis rei notionem atque animadversionem ages iniuriarum zu empfehlen, Baiter schließt die corrupte Lesart der codd.: aut ad actoris notionem atque animadversionem ein, und fährt dann mit der Frage ages iniuriarum? fort. Aber diese ist dann vollkommen überflüssig, kann auch ohne beigefügte Motivirung hier gar nicht angebracht werden, nachdem L. Calpurnius schon erinnert hat, es lasse sich in dem Fall ein Injurienprozeß einleiten, und diese Bemerkung mit quid ad causam possessionis! etc. abgewiesen worden ist; der Zweck einer solchen actio muß also ein wesentlich von dem vorher vorausgesetzten verschiedener sein, wenn der Redner verständigerweise die Sache noch weiter verfolgen will. Diesen Zweck drücken aber eben die fraglichen Worte nach unserer Berichtigung aus. Für den Ausfall von rei vergleiche man 487, 27 den von facinoris in vielen codd., worauf sepissimi (= se pessimi) in saepissime weiter verdorben wurde; für die Verwechslung von an und aut unten 498, 7, wo alle codd. aut für an haben. Auf die zu einem solchen Behuf angestellte actio iniuriarum geht die fernere Frage 491, 4 (36): praetor interea, Piso, tanta de re tacebit? zurück; um sie als Einwendung einzuführen, muß sie durch at eingeleitet werden. Eine evidente Emendation Baiters ist 508, 19 (87) unde Telesinus, wo andere unde Samnites, oder unde deiecti Poeni, unde deiectus Carbo, unde deiectus Lepidus, unde deiecti Tusci vermutheten; jenes stützt sich sowohl auf die Erzählung der Historiker, als auch auf die Lesart des besten cod., des T, welcher unde deiectisinus, aus der übrigens auch hervorgeht, daß das Verbum nicht fehlte. In der Rede p. Cluent. 583, 11 (155) ist offenbar der Gedanke unfertig; man hört nicht, was eigentlich das iniquum sei, was in l. 7 angekündigt wird; daß die Nation unbesorgt die Vertretung ihrer Rechte wenigen Richtern anvertraut, kann es nicht sein, sondern daß Gefahr vorhanden ist, dies Vertrauen könne getäuscht werden; das steht nicht da, darf aber auch nicht fehlen. In keinem Text findet man jedoch ein Lückenzeichen, wie dies 571, 36 (104 extr.) der Fall ist. Hier führt die Note Rau's ganz unzuläßiges Supplement pecuniam qua an, womit die Kluft zwischen iudicandam und capta nimmermehr ausgefüllt werden kann; sie übergeht*) unsere l. c. 687 versuchte Ergänzung, die wir daher hier wiederholen. Die ganze Stelle lautete demnach so: non numero hanc absolutionem; nihilo minus enim potest, ut illam multam non commiserit (nämlich quod non suae decuriae munere neque ex lege sedisset) accepisse tamen ob rem iudicandam pecuniam, ut Staienus, qui ma-

*) wie auch die Einreihung von tum nach contenditur in p. Caec. 500, 26 (65), was mit der richtigen Interpunktion dort zusammenhängt, vgl. darüber jetzt zu Cornificius 40, 9.

iestatis est damnatus, cum iudex pecuniam accepisset, causam tamen nusquam ea quidem lege dixit: proprium crimen illud quaestionis eius non fuit. Man wird wenigstens gegen diesen Zusammenhang nichts einzuwenden haben. In 556, 26 (52) vermißt man fuissent nach Habito, statt des folgenden fuisset aber schrieb Cicero besser esset. Die Erzählung 551, 34 (34 sq.) zeigt, daß Cn. Magius gegen Oppianikus nicht die zweckmäßigsten Anstalten getroffen hatte, er mußte seine Frau in bessere Verwahrung bringen. Deshalb war aus ST non longe herzustellen, vgl. Classens Bemerkung in der Einzelausgabe p. 160. Weniger ist es zu billigen, wenn 565, 4 (79) dieselben Handschriften praeditus weglassen, da ein solches Epitheton erforderlich ist, um dem weiterfolgenden accommodatus zu entsprechen. Auf die Spur eines Defektes leitet de leg. agr. II, 97 (637, 18) die Variante vix facilis esset, überdies die Sonderbarkeit der Zusammenstellung von vix facile statt non facile. Einen etwas kühnen Versuch wollen wir doch nicht verschweigen: vix sanctis se et [ratis] regionibus officii. Von regiones ratae bei der Beobachtung der Blitze vgl. Cicero de legg. II, 21; eines Beleges für officium sanctum etwa aus p. Quinct. 26 bedarf es nicht. Für 639, 4 (100) wäre summis viribus conabor die einfachste Aushülfe. Etwas zu gutwillig hat man 615, 24 (22) die Correctur von Naugerius sine ulla exceptione angenommen, wo die Handschriften meistens sine ulla suspitione bieten. Jenes scheint nicht das rechte Wort zu sein. Was sollte es helfen, in den Gesetzen, die doch aufgehoben werden, eine Beschränkung, eine Clausel zu machen? behalten wir lieber suspitione bei, aber mit dem Zusatz periculi, wie in derselben Rede 630, 5 (73) gelesen wird colonias — idoneis in locis contra suspitionem periculi collocarunt.

Durch eigentliche Corruptelen hat der Text der Catilinarischen Reden im Vergleich mit andern nur mäßig gelitten. Zu den wesentlichsten aus Handschriften gewonnenen Verbesserungen ist 678, 7 (II, 12) zu zählen, wo in Folge der Herstellung von quid? ut hesterno die — detuli der ganze § ein anderes Ansehen bekömmt, da erst mit hic ego — quaesivi a Catilina der Nachsatz beginnt; ferner 682, 1 (II, 20): schon die Symmetrie widerstrebt dem bisher geduldeten praediis lecticis; den familiis magnis und conviviis apparatis müssen die praedia lecta und nicht praedia, lecticae beigesellt werden, abgesehen davon, daß Sophas und Landgüter nicht Besitzthümer gleichen Werthes sind. Doch ließ man sich diese Verkehrtheit gefallen, wie andererseits es nicht auffiel, daß 696, 1 (III, 19) die Verbindung zerrissen wurde, wenn auf die Erinnerung profecto memoria tenetis, Cotta et Torquato consulibus complures in Capitolio res de caelo esse percussas, cum et simulacra deorum depulsa sunt et statuae veterum hominum deiectae et legum aera liquefacta folgte tactus est etiam ille, qui hanc urbem condidit, und nicht wie Halm aus einigen codd. jetzt liest et tactus etiam ille etc. Die Beschädigung des Romulus im Capitol muß ja mit andern Ereignissen, deren die Quiriten gedenken sollen, auf derselben Linie stehen. Eine vorzügliche aus den Gron. Scholien und einer Handschrift gezogene Emendation ist 708, 7 (IV, 12) huic; denn hunc Gabinium hat keinen Sinn, da weder Lentulum noch Catilinam ein Pronomen vor sich haben; so aber wird Gabinius zum ersten Würdenträger des Lentulus erhoben. In III, 15 (693, 13) las man früher tantaque vi ac multitudine, also müßte multitudo eine Erklärung zu vis sein, oder, da man eher von einer vis auri oder vis ranunculorum als in diesem Sinne von einer vis domesticorum hostium spricht, vi ac getilgt werden. Indeß eröffnen die besten Handschriften, welche hac (eine auch in ac) bieten, einen Ausweg, indem das Pronomen sehr gut paßt und und zugleich die Entstehung von vi ac klar wird. Gleich im Eingang der 1. Rede 658, 7 (I, 1) ist jetzt erst das richtige und von fast allen codd. empfohlene constrictam iam horum omnium *scientia* teneri coniurationem tuam non vides zur Geltung gelangt, man achtete nicht auf den schlimmen Nebensinn der Vulg. conscientia; neu ist ferner 660, 23, I, 6 quae *iam* mecum licet recognoscas, 662, 2, I, 9 qui de *nostro* omnium (Steinmetz nähert sich mit nostrum) interitu — cogitent, 664,

14 (I, 15) neque enim sunt aut obscura aut non multa commissa, mit Tilgung des ungehörigen postea; eine stilistische Härte ist 671, 16 (I, 32) gehoben durch das früher unbekannte discernantur; sonst folgte secernantur zu schnell auf secernant se. a bonis (l. 15); das grammatisch richtigere hergestellt 690, 14 (III, 9) iusiurandum sibi et litteras ab Lentulo — ad suam gentem *data* esse dixerunt, wie bald nachher 691, 6 de gladiis ac sicis quae apud ipsum erant *deprehensa;* 713, 17 (IV, 21) ist mit Berücksichtigung der üblichen Redeweise das praenomen weggelassen in habeatur vir egregius Paulus ille, wie es auch vorher hieß sit Scipio ille clarus. Ungleich kräftiger als seminarium Catilinarium ist 683, 7 (II, 23) seminarium Catilinarum, was Steinmetz nicht empfand, wenn er jenes vorzog und vertheidigte, und viel nachdrücklicher die Fassung 692, 15 (III, 13) ut non iam ab aliis indicari, sed indicare se ipsi viderentur, als die bisherige ut non iam ab aliis indicari, sed ipsi a se viderentur. Dergleichen ließe sich noch manches anführen. Auch mehrere Lesarten, die von frühern Bearbeitern empfohlen, dann mit Unrecht vernachläßigt worden waren, kommen hier zu Ehren, wie Ernesti's videretur 691, 1 (III, 10), welches Orelli kurz mit male abfertigte, was nur auf das von ihm beibehaltene videri paßt, 675, 3 (II, 5) des Lambinus prae Gallicanis legionibus. Ansprechende Verbesserungen von Halm selbst sind 689, 18 (III, 7) deferrem für deferri, 692, 7 (III, 12) vide ecquid statt et vide quid, 693, 9 (III, 14) in Q. Annium Chilonem nach Sallust B. C. c. 50 und Q. Cic. de pet. cons. §. 10; sonst heißt der Name Q. Manlius Chilo, indem den Abschreibern der Name Manlius besonders geläufig war; 706, 9 (IV, 8) iis remotis statt his remotis. Ueber 707, 16 (IV, 11) ist Halm anderer Ansicht als Madvig, dessen Correktur er übrigens aufgenommen hat: facile me atque vos crudelitatis vituperatione populus Romanus exsolvet atque obtinebo eam multo leniorem fuisse. Er bemerkt in der Schulausgabe: „populus R. exsolvet, so nach der unsichern Vermuthung Madvig's aus der verderbten Lesart der besseren Codd. P. R. exsolvetis (oder exsolvitis). Allein da in zwei Hdschrftn. statt exsolvetis (oder defendetis, wie die geringeren haben) die Glosse eripiam und liberabo steht, so ist vielleicht vituperatione populi R. (oder apud populum R.) exsolvam zu lesen, wofür facile und das folgende atque obtinebo zu sprechen scheint.“ Der populus Romanus fehlt in manchen Hdschriftn., in den andern hat er nicht überall dieselbe Stelle, was den Zusatz verdächtig macht; denn liest man nur exsolvet oder exsolvam, so bleibt derselbe entbehrlich, da man ihn aus dem vorhergehenden dederitis mihi comitem ad contionem populo carum atque iucundum suppliren kann. Lassen wir ihn also weg, dann fällt sowohl der Einwand, welchen Madvig gegen Orelli's von Klotz befolgte Lesart populo Romano erhob, fort, als auch die Begründung seiner eigenen Correctur: quum in litteris P. R. subiectum contineri non intelligeretur, persona verbi ad superiora accommodata est, und es hindert nichts, zum überlieferten exsolvetis, das indeß der Uebereinstimmung wegen in exsolveritis abzuändern ist, zurückzukehren; denn Glosseme in verhältnißmäßig späten codd. wie i und l, worauf Halm sich stützt, sind ein σφαλερὸν ῥῦμα. Man hat den Fehler am unrechten Platz gesucht, er liegt in dem der ganzen Tendenz dieser Rede widerstrebenden atque vos. Cicero will durch eine starke Majorität im Senat sein strenges Votum vor dem Volk rechtfertigen; den Senat selbst in den Comitien zu vertheidigen ist zunächst nicht sein Zweck. Weiterhin 709, 18 (IV, 13) ist allerdings aus einigen guten Handschriften aufgenommen multo magis est verendum, ne remissione poenae crudeles in patriam — fuisse videamini, nachdem Cicero gesagt hat: vereamini censeo, ne in hoc scelere tam immani ac nefando nimis aliquid severe statuisse videamini. Um zur conversio (ἀντιστροφή) verwendet zu werden, muß ein Wort begrifflich stark accentuirt sein, was bei videamini nicht der Fall ist, wohl aber bei den von Halm in der Sep. Ausg. angeführten Exempeln Cat. III, 4, IV, 7, und in Phil. I, 24, V, 4. Deshalb rathen wir, bei videamur zu bleiben, welches auch dem Sinne nach angemessener ist, und für Cicero dem Senate gegenüber anständiger, vgl. IV, §. 12 p. 708,

20. Ueber das sonderbare Tongilium mihi eduxit, quem amare in praetexta calumnia coeperat 674, 22 (II, 4) herrschen verschiedene Ansichten; die am meisten verbreitete nimmt calumnia als Glosse, ihr schließt sich Halm um so lieber an, als wenigstens ein codex, der i, calumnia wegläßt, und Lag. 43 Catilina darausmacht. Warum nannte aber der Glossator das 'Chikane', wenn Cicero von Catilina's frühzeitiger Unzucht spricht? Wir betrachten das Wort besser als alte Corruption aus catamitum, welchem die Variante zweier guten codd. Lag. 50, 57: calumpniatus noch näher steht *), vgl. Cic. Phil. II, 77.

Wie schon bemerkt wurde, ist die Verschiedenheit der Ueberlieferung des Textes in den Reden sehr groß; wir wollen zunächst mehrere Beispiele der starken Verderbniß vorlegen, unter welchen die orr. p. Sex. und p. Q. Roscio, de lege agr. I, II. und p. Murena gelitten haben. In dem Eingang der ersten Rosciana erinnert Cicero die Richter an die hohe Wichtigkeit ihrer Aufgabe, und sagt in der Anrede an den Präsidenten M. Fannius unter andern: omnes hanc quaestionem te praetore manifestis maleficiis quotidianoque sanguine dimissius sperant futuram 32, 25, §. 11. Die dem Buchstaben nach leichteste Emendation hat Madvig vorgeschlagen: e manifestis — dimissui s. f. Das dimissui erklärt er durch liberationi, ut aliquando ex his malis dimittamur et exsolvamur; ähnlich rieth neulich Klotz zu dimissam. Mit der Form dimissui könnte man sich wohl zufrieden geben, wäre nur die Phrase weniger gezwungen oder überhaupt nachweislich. Wer bediente sich aber des Ausdrucks dimittimur e manifestis maleficiis in der Bedeutung von: wir werden aus der Gefahr in die Hände von Räubern und Mördern zu fallen, gerettet? Halm erklärt in der Separat-Ausgabe die Stelle für unheilbar. Daran erlauben wir uns wenigstens zu zweifeln; das Heilmittel ist eben das Wort remedium; dies nebst dem angeschlossenen esse ist zwar arg verstümmelt, aber beides doch noch in dimissuis, demissuis zu erkennen. Natürlich muß nun sanguine Dativ werden. Um Gedanken und Construction nachzuweisen, genüge von vielen loci paralleli der eine Div. in Caecil. 70. profecto aut hoc *remedium* est aegrotae ac prope desperatae reipublicae —, aut si ne hoc quidem prodesse poterit, profecto nulla unquam medicina his tot incommodis reperietur. Wo Cic. im Prozesse für den Q. Roscius vom Unterschied des iudicium und arbitrium handelt, geben die Hdschrftn. §. 11: quid est in iudicio? directum asperum simplex, si peteret HS IↃↃↃ dari. hic, nisi planum facit: HS IↃↃↃ ad libellam sibi deberi, causam perdit. quid est in arbitrio? mite moderatum: quantum aequius et melius sit dari. ille tamen confitetur plus se petere quam debeatur; sed satis superque habere dicit, quod sibi ab arbitro tribuatur. Die erste Corruptel si peteret hat Lambinus beseitigt; es ist keine Frage mehr, daß es si paret heißen muß; die zweite ist dari; ob durch Hinzufügung von oportere die Formel richtig wird, kann man schon eher bezweifeln, die Explication darüber hic — perdit *scheint* vielmehr auf deberi zu führen; die dritte ille tamen suchte Huschke zu heben mit ille tacite, aber confiteri bezeichnet ein Bekenntniß, welches laut vor andern ausgesprochen wird; tacite confiteri wäre mithin eine contradictio in adiecto; Halms ille saltem verstehen wir nicht recht; Mommsens ille paene trifft den Sinn, aber daß paene in tamen verschrieben wurde, ist nicht wahrscheinlich. Wir denken Cic. setzte tantum non: die Leute lassen deutlich genug merken, wie gerne sie mehr nähmen als ihnen gehört, erklären sich aber zufrieden mit dem, was der arbiter ihnen zuweist.

(Fortsetzung folgt.)

*) Hinterher bemerken wir, daß schon Beier (Fragm. Cic. p. 112, 276) und Withof auf diese, wie es scheint, sehr nahe liegende Vermuthung verfallen sind.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 1. Oktober.

I. Nr. 11. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

M. Tullii Ciceronis opera quae supersunt omnia ex recensione Jo. Casp. Orellii.

(Fortsetzung.)

Nach jener allgemeinen Erörterung geht der Redner auf den speciellen Fall über: quae cum ita sint, quaero abs te, quid ita — de his ipsis HS IↃↃↃ — arbitrum sumpseris, quantum aequius et melius sit dari repromittique si peieres? Kaum ist zu glauben, daß das letzte verdorbene Wort Mommsen durch sic petieris im Sinne der Argumentation hergestellt habe, wenn dies auch den Vorzug vor si peteres, tibi petieris, si pateret verdient; näher kam dem Wahren aber Lambinus mit si pareret: nur ist weder der Modus richtig, noch darf deberi fehlen; es muß wohl, vom Standpunkt des Fannius aus gesprochen si paret deberi gelesen werden. Von Cluvius, der früher Richter in derselben Angelegenheit gewesen war, urtheilt Cicero an Fannius gerichtet 83, 30 (42): quem tu si ex censu spectas, eques Romanus est; si ex vita, homo clarissimus est, si ex te, indicem sumpsisti, si ex veritate, id quod scire potuit et debuit, dixit. Wie sonderbar nimmt sich hier neben den Kategorien census, vita, veritas das tu aus! Doch ist es niemandem aufgefallen. Die mißverstandene Abbreviatur von fide (fe) scheint die Schuld der Verwechslung zu tragen. Am Richter lobt man fides und veritas, vgl. p. Quinct. 10 (3, 23). Eine ziemlich verwirrte Stelle ist 83, 2 (39): quid? tu non exitum exactionis, sed initium repromissionis spectare debes: neque, si ille persequi noluit, non quod in se fuit iudicavit, Roscium suas non societatis lites redemisse. Wie sie jetzt vorliegt, hat Manutius corrigirt, aber die Variante persequendum (für persequi noluit), das Unziemliche in debes, als würde dem sonst so hochgeachteten C. Piso (vgl. §. 15) eine Lektion gegeben, der Mangel eines Verbums, von welchem Roscium — redemisse abhängen muß, erweist, wie wenig die Restitution gelungen ist. Man erwartet quid tum? (so Lambinus) non exitum — debemus, neque, si ille persequendum, quod in re fuit (re Huschke), non putavit, iudicabimus etc. Für iudicabimus ginge auch indicabis an. Ueber den Arzt Cleophantus äußert sich Cicero in sonderbarer Weise p. Cluent. 555, 2 (47): utebatur (Habitus) — medico ignobili, sed spectato homine Cl. Der angesehene Mann wird doch auch durch seine Praxis in Achtung gestanden sein, sonst hätte sich schwerlich Habitus seiner Hülfe bedient. In der That ist es nur Schein, wenn der Redner denselben ignobilis nennt; die codd. ST haben ja non ignobili; statt non zu übergehen, mußte man vielmehr et für sed lesen. Schwerlich richtig ist 570, 8 (97): quod crimen erat proprium illius quaestionis et quae res lege maiestatis tenebatur; es hieß wahrscheinlich quod c. e. p. i. quaestionis, qua reus l. m. tenebatur (sc. Bullus). Wenn ST 574, 23 (113) statt der durch Lambinus recipirten und angeblich aus codd. geflossenen Lesart potuerunt die nur auf den ersten Blick unbrauchbare putaretur haben, ergiebt sich bald, daß das Richtige hier putabitur aliquis ist; denn es handelt sich zunächst nur von einem solchen Richter, wie

der hier bezeichnete, und von potuit esse innocens Falcula geht die weitere Folgerung nicht abermals auf eine bloß mögliche Schuldlosigkeit aus, sondern auf deren faktische Anerkennung. Uebrigens erscheint l. 21 aliquis Oppianicum gratis condemnavit ganz überflüßig, mag man nun potuit aliquis ab initio non sedisse et tamen Oppianicum gratis condemnasse (wie MF haben) oder putabitur aliquis — condemnasse schreiben. Gleich darauf befremdet l. 25 die Construction nego rem esse ullam in quemquam illorum obiectam, quae Fidiculanio non obiecta sit; vermuthlich hieß es ursprünglich prolatam. Wir gehen zu den Reden de leg. agr. über. In der ersten sieht Cicero voraus, daß die promulgirte lex zu vielen Geldgeschäften Anlaß geben werde 604, 7 (10): hinc vos quas spoliationes, quas pactiones, quam denique in omnibus locis nundinationem iuris ac fortunarum fore putatis? Hier passen die spoliationes nicht zu den pactiones, nicht einmal zur nundinatio, wohl aber stipulationes; Pithoeus dachte an sponsiones. Eine oberflächliche Correktur ist dem Satz 604, 23 (11) zu Theil geworden: hic quaero — quem putet existimaturum duas causas in orbe terrarum repertas, quibus gratis perciperet? so hat der hier beste cod. E (Erf.), die Vulgata gibt parceret: indessen führt jene Lesart auf exciperet, womit dann dem correlaten quid attinuerit excipi entsprochen wird; statt des einfachen quibus ist de quibus oder quas erforderlich. Zu 605, 27 (16) quo? quorum hominum? in quae loca hat Baiter, um des Laurebanus Vorschlag quot abzuweisen, an II, 74 (630, 11) erinnert; dabei konnte zugleich für die vorliegenden Worte eine Berichtigung sich ergeben: quo numero hominum? In 607, 21 (23) civitatem — perturbatam vestris legibus et contionibus et deditionibus tradidistis wußte man seit der Aldina nicht anders, als daß deditionibus Verwechslung sei mit seditionibus; wäre aber mit Bezug auf den Hauptinhalt der lex Servilia hier nicht vorzugsweise an deductionibus zu denken? Ein interessantes Beispiel, wie man ohne gehörige Achtsamkeit auf den Zusammenhang den verdorbenen Text gleichsam nur für den ersten Anlauf herrichtete, bietet 612, 27 (II, 13): ineunt tandem magistratus tribuni plebis: contio tandem exspectata P. Rulli, quod et princeps erat agrariae legis et truculentius se gerebat, quam ceteri. Hier hat Lambinus tandem gestrichen, Gulielmius exspectatur corrigirt und so die heutige Vulgata begründet. Von der Erwartung der Antrittsrede des Tribunen spricht aber Cicero erst weiter unten l. 33: legem hominis contionemque exspectabam. lex initio nulla proponitur: contionem inprimis advocari iubet: summa cum exspectatione concurritur — jetzt wäre es eine Anticipation; denn vor dem Eintritt der Tribunen in ihr Amt ist nicht sowohl die eine Rede des Rullus als seine politische Thätigkeit überhaupt Gegenstand der Erwartung des Publikums, darum wird der Art seines Auftretens gedacht: iam designatus alio vultu, alio vocis sono, alio incessu esse meditabatur — ut oculis et adspectu denuntiare omnibus vim tribuniciam et minitari reipublicae videretur. Das auf die erste contio des Demagogen zu beziehen, geht offenbar nicht an, und wenn Cic. fortfährt mit den so eben angeführten Worten legem hominis contionemque exspectabam etc., würde er von sich nichts anderes melden, als daß er die allgemein gehegte Neugier ebenfalls empfinde, da er hingegen offenbar seine Anschauungsweise von der des Publikums unterschieden haben will. Die Elemente des Richtigen muß man in dem concio tandem exspectata suchen, sie leiten auf concitata iam pridem exspectatione, vgl. Cic. ad Div. II, 1, 2. Ein anderer Beleg derselben Leichtigkeit, mit der provisorische Aenderungen getroffen und des unverdienten Vertrauens, mit dem solche beehrt werden, ist 622, 2 (45): atque illud circumspicite vestris mentibus unaque, legatos nostros homines auctoritate tenui, qui rerum privatarum causa legationes liberas obeunt, tamen exterae nationes ferre vix possunt. Man hat nicht des Laurebanus schöne Verbesserung von unaque in animisque anerkannt, sondern das hier recht übel angebrachte una, Quirites von Turnebus vorgezogen; man stieß sich aber auch nicht an dem argen Pleonasmus legatos, qui legationes liberas obeunt. Für jenes vergleichen wir p. Font. 470, 20 (25) quae — iudex — animo ac mente circumspiciet, auch Cat. I, 27 (669, 13): perci-

pite quaeso diligenter, quae dicam, et ea penitus animis vestris mentibusque mandate, und benutzen in dieser zweiten Stelle insbesondere das diligenter, indem wir vermuthen, Ciceros Text habe ursprünglich gelautet: atque illud circumspicite vestris mentibus animisque diligenter: nostros homines etc. So erscheinen die nostri homines bei ihm nicht selten, z. B. Verr. II, 4, §. 3. Auch 637, 16 ist progredientur longius, efferentur nur leidige Uebertünchung der Verderbniß, von longius steht nichts in den Handschriften, sondern E hat progredinntur iuncti secum ferentur, p. cuncti s. f. gibt P, woraus Orelli übel genug cuncta secum ferent machen wollte. Jenes cuncti ist ein Schritt weiter in der Corruption als iuncti, worin wir invicti erkennen, diesem muß ein zweites Adjektiv entsprechen, welches ebenfalls leicht zu entdecken ist: securi. Der Chiasmus ist ähnlich dem in p. Q. Rosc. 78, 17 (21) callidum imperitus, liberalis avidum. Man lese also progredientur invicti, securi ferentur. In der Rede p. Mur. 717, 31 (3) quis mihi in republica potest aut debet esse coniunctior quam is, cui res publica a me una traditur sustinenda hat dies una manche Conjectur hervorgerufen; Ernesti und Schütz wünschten es fort, Lambinus schrieb uno, was keinen rechten Sinn gibt, Klotz vermuthet iam, Halm cuncta mit Berufung auf p. Arch. 2. Uns scheint Rücksicht auf das nachfolgende quod si in iis rebus repetendis, quae mancipi sunt, is periculum iudicii praestare debet, qui se nexu obligavit genommen werden zu müssen, also una nichts anderes zu sein als manu. Daß der bloße Casus angewendet werden könne, ist wohl nicht zu bezweifeln, sonst, wenn man den Ausfall einer Präposition voraussetzen darf, wäre auch per manus hier möglich, vgl. de prov. cons. 39: ut C. Julius omnibus a senatu eximiis ac novis rebus ornatus per manus hanc provinciam tradat ei, cui minime vos velitis, oder in manum, man sehe die erweiterte Formel ad Div. VII, 5, 3: totum denique hominem tibi ita trado de manu, ut aiunt, in manum tuam istam et victoria et fide praestantem. Daß 720, 27 (11) das im cod. G fehlende illos mit Recht eingeschlossen wird, erhellt daraus,

daß sonst von den anwesenden Klägern Cicero sich nicht des Ausdrucks bedient, aber das Objekt ist doch hier unentbehrlich, muß also anderswoher ersetzt werden; wahrscheinlich liegt es in accusatoria versteckt; da lex quaedam hinreichend das bei Anklagen üble Verfahren andeutet, bedarf es keines erklärenden Epithetons weiter, wenn Cicero accusatores schrieb. In der Stelle 729, 17 (32) ist es, da bald hernach (730, 7) ebenfalls von Mithridates gesagt wird tantum — consilio atque auctoritate valuit, nicht sehr wahrscheinlich, daß tantum spe conatuque valuit die richtige Lesart sei; eher konnte es mit wesentlich verschiedener Auffassung heißen tantam in spem conatumque convaluit. Mithridates hatte hinreichend Kräfte gewonnen, um an einen so weitgehenden Plan denken zu dürfen. Aehnlich ist der Ausspruch Cicero's über Cäsar, ad Att. VII, 3, 5: his rebus ita convaluit, ut nunc in uno cive spes ad resistendum sit. Theilweise ist bereits oben 734, 19 (45) behandelt: eiusmodi candidatorum amici intimi debilitantur, studia deponunt, aut totam rem abiiciunt, aut suam operam et gratiam iudicio et accusationi reservant; wir strichen candidatorum und ergänzten vocibus. Die besten codd. haben aut testam rem, in andern finden sich die unglücklichen Emendationsversuche aut certam; aut testatam; aut exteram; aut desperatam wollte Ernesti, Halm vermuthet ut desertam; von Lambinus rührt die Vulgata aut totam her. Das wiederholte aut deutet aber auf eine Alternative; das aut suam operam — accusationi reservant muß zum Gegensatz das totale Aufgeben jeder Bemühung für den Candidaten, der zugleich Ankläger sein will, haben; entweder unterlassen sie jegliche Anstrengung für den Freund, oder beschränken ihre Thätigkeit auf die Anklage. Das aut totam rem ist also nicht zulässig, weil es nur auf die eine Dienstbeflissenheit für die Bewerbung sich bezöge und die andere nicht mit inbegreifen könnte; dem Gedanken angemessen wäre etwa aut molestiam omnem abiiciunt. Im nächsten § bespricht Cicero die petendi et defendendi et accusandi molestia (734, 30). Ueber die den M. Cato betreffenden Worte: quamquam a Murena nulla re umquam alienus fuit, tamen

ea conditione [nobis] erat in hac civitate natus, ut eius opes atque ingenium praesidio multis etiam alienis, exitio vix cuiquam inimico esse deberent (738, 16; 56) ist uns entweder der rechte Aufschluß noch nicht zu Theil geworden, oder sie sind wirklich ohne Sinn: was soll hier quamquam — tamen? Mußte Cicero nicht quum — tum schreiben? In 740, 7, (60) stimmen die codd. meistens in accessit his tot, woraus Beck und F. A. Wolff accessit his tot dotibus (oder virtutibus) machen wollten, einfacher ist Halm's acc. his dotibus; man wünschte nur einen Beleg dafür zu erhalten, daß die honestas, gravitas etc. sonst wo bei Cicero als dotes betrachtet werden. Was man sich selbst angeeignet hat durch ernstes und eifriges Streben, würde durch eine solche Katachrese eher herabgesetzt als nach Verdienst gewürdigt. Es mag in his tot wohl die Bezeichnung der doctrina versteckt sein, welche zu jenen persönlichen Vorzügen hinzukam; wie unten Cicero sich als Academiker charakterisirt mit nostri — illi a Platone et Aristotele, moderati homines et temperati, konnte er hier sagen accessit a Stoicis. Wo er über dasselbe Thema, d. h. Cato's übertriebenen Stoicismus handelt, zeigt er ihm, was sich für ihn geschickt hätte: 741, 22, (64): putares, cum in eiusdem anni custodia te atque L. Murenam fortuna posuisset, aliquo te cum hoc rei publicae vinculo esse coniunctum: quod atrociter in senatu dixisti, aut non dixisses, aut seposuisses aut mitiorem in partem interpretarere. Für das sinnlose seposuisses (einige codd. geben se potuisses) will Halm posuisses, ohne sich über die Bedeutung des Wortes hier näher zu erklären. Die disjunctive Anordnung der Periode war vermuthlich nur zweifach: quod dixisti, aut non dixisses, aut, si pronuntiasses, mitiorem in partem interpretarere; statt si pronuntiasses konnte auch si professus esses angewendet werden. Zugleich wollen wir bemerken, daß eine Handschrift M. custodem hat und mit G. das in vor eiusdem wegläßt; dieß berechtigt wohl zu lesen: cum eiusdem anni custodem etc.

Die Reden pr. Caecina enthalten noch einige codd. von beträchtlichem Alter, wie der E und T, und der wenigstens aus einem solchen abgeleitete V (Pal. 1525). Indeß sind doch einige Passagen darin übel genug zugerichtet. Man erinnere sich des endlich von Madvig in der Hauptsache restaurirten locus communis über den Gegensatz von ius und libido 504, 11 (76): hier liefert T, dessen Varianten an dieser Stelle vordem gar nicht bekannt gewesen waren, mehr als eine gute Lesart, die in E bereits verschwunden ist, namentlich rem et sententiam *) statt retinet sententiam und statuite recuperatores utrae voces vobis honestiores et viliores esse videantur (505, 2, 77) statt des lückenhaften statuite recuperatores et viliores e. v. Daß aber mit iuris haec vox est der Gegensatz zu dem vorhergehenden eingeleitet wird, so wie die Ermahnung an die Richter zu zeigen, daß sie einen klaren Begriff von der Wichtigkeit der obschwebenden Frage haben, scheint Herrn Baiter noch nicht für eine ausgemachte Sache zu gelten, wenigstens hat er sich nicht auf den Vorschlag des Ref. eingelassen, sin vor iuris einzuschieben, was sich doch aus obiger Voraussetzung als nothwendige Consequenz ergibt; schreibt man iuris si haec vox est, (vgl. Halm's Bericht in den Gel. Anz. 1854, p. 167), so ist die antithetische Beziehung zu dem vorhergehenden in hac ipsa causa — non restitues (l. 1 — 11) aufgehoben, die Rede fängt gleichsam wieder von vorn an. Freilich ist die Anordnung der ganzen Stelle nicht darauf berechnet, die Uebersicht zu erleichtern, denn 503, 27 (75) dürfte nach sine magno incommodo civitatis kein Absatz eintreten, und vor §. 76. populi Romani causa keine volle Interpunktion.

(Fortsetzung folgt.)

*) Spengel's treffliche, freilich von Jordan comm. de cod. Teg. p. 17 verworfene Conjectur.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 3. Oktober.

I. Nr. 12. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

M. Tullii Ciceronis opera quae supersunt omnia ex recensione Io. Casp. Orellii.

(Fortsetzung.)

Daß mit vos statuite, recuperatores (505, 2) die Apodosis, nicht aber, wie Madvig annahm, ein neuer Satz beginnt, hat ebenfalls Spengel zuerst erkannt, seine Vermuthung wird durch den T. jetzt bestätigt. Dieser Schluß enthält aber wohl nicht die Aufforderung zu beurtheilen, ob ius oder libido die vox utilior sei, sondern die Richter werden ersucht, so zu stimmen, daß die eine vox als die würdigere, die andere als die unedlere, weniger achtbare erscheine: also utrae voces vobis honestiores, utrae viliores esse videantur, denn auf einen solchen Gegensatz weist das in allen codd. festgehaltene viliores hin; vgl. p. Flacco 103: speravi, etiam si honos noster vobis vilior fuisset, salutem certe caram futuram. Sonderbar ist in derselben Rede die Zumuthung 502, 25 (72) iudica hoc factum esse aut nunquam esse factum, man spricht ja nicht davon, ob die fragliche That irgend einmal geschah, sondern ob sie in irgend einer Weise kürzlich geschehen ist, also nequaquam. In 503, 10 (74) si incertum est, quae *mina tua* iure mancipii sunt, ea possisne retinere (so T.) scheint weder quaecumque tua, wie Lambinus, noch quae lumina tua, wie Manutius, noch quae omnia tua wie Wesenberg wollte, heißen zu sollen, sondern quae patrimonia tua; man sehe 503, 24 (75), wo publica patrimonia iuris mit denen privatae rei vestrae zusammengestellt werden.

Nachträglich berühren wir nun noch mehrere Stellen, die uns einer kritischen Revision bedürftig scheinen. In p. Quinct. 7, 36 (30) war die Lesart non recusabat Quinctius, quin ita satisdare iuberetur der Vulgata iuberet vorzuziehen; ib. 16, 25 (60) muß, wie schon Th. Mommsen (Z. f. d. A. W. 1845, p. 1092) erinnert hat, die Formel des Edikts qui fraudationis causa latitabit, entsprechend dem folgenden cui heres non extabit (nicht latitarit) lauten; die Berufung auf 25, 22 (86) ist mißlich, da wenigstens latitasse für latitasset, aber noch richtiger latitare daselbst zu lesen ist; ib. 24, 8 geben die codd. eum ipsum, quem iudicio nemo defendit; in Uebereinstimmung mit latitet — agat steht defendat, nicht das von Klotz und Baiter beliebte defenderit. ib. 15, 16 (55) verbinden wir lieber mit Manutius und Orelli vetus est de scurra; multo facilius etc. als, wie hier geschieht: vetus est: de scurra multo facilius etc. In p. Sex. Roscio 31, 16 (6) wäre evellat richtiger und deutlicher als evellatis, was leicht entstehen konnte, da von dem zunächststehenden postulat die dritte Person des Sing. nicht abhängen zu können schien. ib. 38, 16 (31) licet hercules undique omnes mihi minae, terrores periculaque impendeant omnia ist hier die Lesart nach Baiter, die codd. haben mihi nicht, und es ist auch in der That überflüssig. Dies hat Halm anerkannt, wenn er in der Separat-Ausgabe omnes inmineant terrores emendirte; vielleicht genügt minae et terrores; denn die Wiederholung omnes — omnia trennt die Kommata, und es kömmt darum hier der von Madvig Opusc. I, 135 aufgestellte Kanon nicht in-

Betracht. ib. 44, 17 ist vident omnes, qua de causa *huic* inimicus venias, wie bereits Jordan (Z. f. A. 1835, 725) erkannte, besser als *huc*, schon wegen des sogleich ertheilten Aufschlußes sciunt huiusce pecunia te adductum esse. Mit Bezug darauf wird 51, 24 (80) nicht interdum für interim, sondern iterum das rechte sein; abermals bereitet Erucius dem Angeklagten Gefahr und verdächtiget zugleich die Leute, welche ihn gemiethet haben. Von L. Cassius fällt Cicero ib. 52, 33 (85) das Urtheil, daß er non tam propensus ad misericordiam, quam implicatus ad severitatem videbatur. Gegen implicatus erklärten sich Manutius, Grenovius, Heusinger, Madvig, und schlugen inclinatus, implacatus, replicatus vor. Ersterem gibt Halm in der Note den Vorzug, und es ist auch gewiß unter den vorliegenden Lesarten die beste, hat aber den Fehler, daß sie keinen Gegensatz zu propensus bildet, sondern ebenfalls ein Nachgeben ausdrückt; jenes Erforderniß leistet incitatus, vgl. Cic. Tusc. V, 68: primum ingenio eximio sit necesse est — deinde ad investigandam veritatem studio incitato. ib. 65, 18 (130) vermuthet Madvig den Ausfall von partim invito vor partim imprudente, als wenn etwas von Belang auch gegen den Willen des allmächtigen Dictators hätte geschehen können. Uns scheint der Fehler nicht im Wegfall eines dem partim imprudente entsprechenden Satzes zu liegen, sondern in einer Verwechslung von furtim mit partim. Oben 35, 22 (22) weiß Cicero nichts davon, daß Sulla wider Willen manches geschehen lasse, aber das sagt er, es sei kein Wunder, wenn der Herrscher einer so großen Welt aliquid non animadvertat, cum praesertim tam multi occupationem eius observent tempusque aucupentur, ut simulatque ille despexerit, aliquid huiuscemodi moliantur. Dies Ablauern des passenden Moments konnte mit keinem geeigneteren Ausdruck als mit furtim bezeichnet werden. In p. Q. Roscio 79, 18 (25) ist magnitudinem criminis Correctur von Manutius, die Handschriften haben aegritudinem cr. Gruters acritudinem cr. möchte wohl bei Niemandem heutiges Tages noch Beifall finden; in magnitudinem ist ein Verschreiben weniger wahrscheinlich, als in atrocitatem, wenn man annimmt, daß hier die falsche Endung auf tudinem der Feder eines librarius entschlüpfte. Man vergleiche übrigens p. Quinct. 565, 32 (81) ipsam multitudinem criminum et atrocitatem pertimescebam. Ein mangelhafter Spruch ist ib. 84, 29 (46): quis enim deprecatione deorum, non conscientiae fide commovetur, auszufüllen mit utitur, qui nach deorum. ib. 76, 27 (14) ist Huschke's einleuchtende Emendation cuius tertia parte sponsio facta est für cum t. p. s. f. e. nicht einmal in den Noten erwähnt, wohl durch ein Versehen. In p. Caec. 482, 11 (7) beruht die Wiederholung von si zwar auf der Autorität des Turiner Palimpsestes, doch scheint die Zulässigkeit desselben noch zweifelhaft und wenigstens nicht aus 498, 17 zu erweisen; dort erlaubt die sogleich nach etiamsi eintretende Parenthese die Wiederaufnahme der Partikel, hier unterbricht sie die bereits zu Ende gehende Protasis. ib. 487, 10 (23) bietet istius nur eine Handschrift (k), indeß war dies, da Cicero von Aebutius immer in diesem Tone spricht, nicht zu verschmähen. Für das von Halm conjicirte quid causae obstaret 489, 8 (30) wünschte man einen Nachweis, daß irgendwo diese Formel vorkömmt; aus Or. 49 und Verr. II, 5, 105 erhellt nur die von Niemanden bezweifelte Bedeutung des Verbums; dagegen ist das vom Referenten vorgeschlagene quid causa postularet, wenn auch dem Buchstaben nach entlegener, bei Cicero mehreremale zu finden. ib. 501, 3 (65) möchte nicht sowohl aequi bonique iudicis oder boni aequique iudicis, für das handschriftl. bonique iudicis zu schreiben, als das unnütze Epitheton zu entfernen sein, damit dem einfachen scriptum sequi calumniatoris esse ebenso schlicht iudicis voluntatem auctoritatemque defendere gegenübertrete. ib. 496, 13 (51) sind die Worte iudicia aut stipulationes aut schon durch den Plural verdächtig und dem Inhalt nach theilweise unlogisch: die iudicia betreffen nicht bloß privatas res. ib. 497, 22 (56) wären die Conjunctive respuat — putet nur zu ertragen, wenn der Satz at vero ratio iuris etc. mit dem frühern neque enim dubium est quin — familia non sit in Verbindung gebracht, das dazwischenstehende verbum certe — cogit als Parenthese behandelt würde;

nach der von dem Herausgeber angenommenen Interpunction ist nur respuit — putat möglich. In p. Cluentio 543, 1 (6) scheint die Bemerkung Garatoni's von dem Herausgeber nicht gemißbilligt zu werden, da er sie anführt; weil Lambinus für animo requiratis irrigerweise a me r. verlangt, erklärt er: neque 'a me' neque 'animo' adesse velim; satis est 'requiratis'. certe causa perorata testes interrogabantur, non defensor. Suspicor 'a me' esse glossam ad v. 'praeteritum', deinde animo subiectum ex praecedente 'cogitatione'. Aber a me ist ja nur Conjectur von Lambinus, und animo mußte Cic. gerade deshalb hinzusetzen, um die Vorstellung, als sollten ihn die Richter wirklich befragen, zu vermeiden: es handelt sich jetzt bloß darum, daß sie seiner Darstellung nicht durch aufsteigende Vorurtheile befangen folgen sollen. Zu buchstäblich betrachtet die Note zu 548, 36 (26) domum, wozu eine Variante dexteram existirt: neque 'domum', neque 'dexteram' satis apta lectio: neque enim in Oppianici domo, neque eius manu interfectus est A. Aurius. cf. §. 188 sqq. Damit wird die bildliche Sprache des Redners verkannt: Oppianikus hat den Mord des Aurius veranstaltet, und so klebt das Blut des Ermordeten an seinem Hause. Darauf deutet selbst die citirte Stelle hin. ib. 566, 22 (84) bedarf es der von Mommsen proponirten Ergänzung nach excogitavit sive: ipse sive nicht, wenn man admonitus est schreibt. ib. 581, 12 (135) ist das von Quintilian V, 13, 33 gerettete eiecissent vorzuziehen; vielleicht auch 582, 30 (140) calido, des Victorius Vorschlag für callido. ib. 584, 1 ist et und sed vor nimirum störend, Quintilian hat V, 13, 47 weder das eine noch das andere, sein Text war abermals besser als der uns überlieferte. Ein engeres Anschließen an die Handschriften wünschten wir in de leg. agr. I, 17, 606, 8 beobachtet: atque a me suspicionibus et coniectura coarguentur haben theils E, theils FP; zur Aenderung atque haec a me s. e. coarguuntur ist kein Grund vorhanden, dagegen spricht das folgende iam omnium tolletur error (oder omnis?). In der zweiten Rede de leg. agr. 62[illegible], 31 (48), wo man liest: quam tu mihi ex ordine recita de legis scripto populi Romani auctionem, quam me hercule ego praeconi huic ipsi luctuosam et acerbam praedicationem futuram puto will Ussing das erste, Mommsen das zweite quam tilgen; vielleicht genügt es, für letzteres cuius zu setzen. ib. 612, 5 (10) haben die codd. sed si aliud; statt Garatoni's sed aliud rathen wir zu si aliud, und lesen vorher neque ii, qui; gleich darauf aliud spei simulatione, denn simulatione scheint durch specie erklärt, dann durch Mißverständniß daraus der Genitiv entstanden zu sein. ib. 610, 19 (4) kann die Concinnität der Glieder erhalten werden, wenn nach non extrema tribus suffragiorum, sed primi illi vestri concursus, neque singulae voces praeconum gelesen wird una vox universi populi Romani; das universi bieten schon die codd. Aus demselben Grund ist 610, 34 (6) aus E zu schreiben atque consilium statt consiliumque. ib. 624, 35 (55) vermuthen wir in hoc autem illo ex loco ein auszeichnendes Epitheton versteckt, wie hoc illustrissimo oder amplissimo ex loco, vgl. die ersten Worte der Rede de imperio Cn. Pompeii. ib. 625, 17 (57) ist possessionibus zu viel neben amicissimis sedibus ac dis penatibus und wird durch diese miteinander enge verbundenen Ausdrücke gleichsam ausgeschlossen; auch kömmt das Wort zu oft nach qui agrum Recentoricum possident, vetustate possessionis se — defendunt. Das amicissimis hat Laurebanus ohne Noth in antiquissimis verändert, jenem liegt das a maximis in E näher und wer von amicissima brevitas (p. Quinct. 9, 10, 34) spricht, kann auch die sedes amicissimae nennen. ib. 629, 4 (69) verbessert Halm in dem Satz: huic subvenire vult succumbenti iam expresso Sullanis oneribus gravi sua lege sehr ansprechend durch et presso, weniger wird man dem auch in den Text aufgenommenen gratissuma lege beipflichten, da gravi sua lege einen sehr guten Sinn gibt, statt mit seinem schweren Geld (gravi suo aere) kömmt er dem Schwiegervater mit seinem gewichtigen Gesetz zu Hülfe, was jenem dieselben Dienste leistet, ihm selbst aber nichts kostet, vgl. auch 644, 59: vendet eos mea lege. Uebrigens hat schon Gebhard grata sua l. vorgeschlagen. ib. 631, 6 muß nach num vobis — otiosis hominibus in hoc numero locum fore

putatis wohl si erit omnibus, nicht si est omnibus folgen. ib. 637, 7 ist prae illis semitis irridebunt verdorben, semitis scheint aus dem vorhergehenden angustissimis semitis durch ein Versehen des Copisten an die Stelle eines andern jetzt verlornen Wortes gerathen zu sein, dieses war vielleicht plateis; Baiter hat, um sich von den Schriftzügen nicht zu weit zu entfernen, praeclarissime sita corrigirt, wodurch aber der Gegensatz zu den angustissimae viae aufgegeben wird, und praecl., nachdem prae in anderer Bedeutung vorausgegangen ist, als unfreiwillige traductio auffällt. III, 642, 7 (4) kann man die Lesart huius vielleicht durch Ergänzung von modi erklären und erhalten. ib. 644, 7 (13) wird man bei dem me criminatur des Lambinus auch der Construction wegen sich beruhigen dürfen; auf appetat kann criminor nicht wohl folgen. In p. Mur. 717, 12 (2) hat man vielleicht schon in Handschriften geschrieben: idem consul *eum* vestrae fidei commendat, qui antea dis immortalibus commendavit; die bessern codd. geben ei. Cicero's Gebet betrifft nun sowohl die ganze Nation, der die neue Wahl heilsam werden solle, als den unter seinen Auspicien erwählten Consul; auf beides haben aber jetzt die Richter Bedacht zu nehmen. Wenn man dies erwägt, wird es klar, daß eum eine oberflächliche Correctur, das wahre hier aber ea sei. ib. 718, 1 (4) hat der Zusammenhang durch ac si etwas gelitten; der damit eingeleitete Satz ist, wie auch das wiederholte is potissimum zeigt, eine tiefer eingehende Motivirung, daher passender etenim ihn eröffnete, in gleicher Weise, wie bald nachher l. 18. — ib. 721, 23 (13) bildet cum ea non reperiantur, quae voluptatis nomen habent — umbram luxuriae reperturum putas den Schluß zu der vorausgehenden Prämisse nullum turpe convivium — ostenditur; ihn mit et einzuführen geht offenbar nicht an; nach ostenditur muß nur ein Kolonzeichen und dann unmittelbar cum ea non reperiantur etc. folgen. ib. 721, 31 ist hinter virum bonum atque integrum hominem mit Vergleichung von 730, 27 (34): hoc igitur in bello L. Murenam legatum fortissimi animi summi consilii maximi laboris esse defendimus derselbe Inf. zu ergänzen; außerdem läsen wir, da nicht eigentlich Cicero selbst, sondern die confessio inimicorum den Angeklagten hinsichtlich seiner Lebensweise in Asien losspricht, lieber defenditur als defendimus; für den Sprachgebrauch genüge es, ein Beispiel aus Cic. de Fin. III, 71 anzuführen: gravissimeque et verissime defenditur, nunquam aequitatem ab utilitate posse seiungi. ib. 723, 31 (21) verdient unsers Erachtens Lambin's pari atque — eadem in laude ponam den Vorzug vor pari atque in eadem l. p., was in den meisten codd. steht, und vor aeque in eadem (mit Weglassung von pari) l. p., wie Mommsen conjicirte. ib. 724, 24 (23) kann doch quod tanto opere didicisti unmöglich richtig sein, wo Cicero davon spricht, daß Servius einen übertriebenen Werth auf seine Jurisprudenz lege, der Gedanke erfordert vielmehr diligis. Auch 728, 8 (30) scheint es kaum zu bezweifeln, daß studiis nicht passend angebracht ist, wenn gleich darauf von den der kriegerischen Thätigkeit entgegengesetzten Beschäftigungen gesagt wird: omnia ista nobis studia de manibus excutiuntur, simulatque aliqui motus novus bellicum canere coepit, und schon vorher 724, 19 (22) ist dieser Unterschied deutlich hervorgehoben in den Worten omnia haec nostra praeclara studia et haec forensis laus et industria latent in tutela ac praesidio bellicae virtutis. Ein allgemeiner Ausdruck wäre daher besser am Platz, wie rebus, vgl. l. 17: sit denique in civitate ea prima res, propter quam ipsa est civitas omnium princeps.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 5. Oktober.

I. Nr. 13. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

M. Tullii Ciceronis opera quae supersunt omnia ex recensione Jo. Casp. Orelii.

(Schluß.)

Eine andere Corruption liegt in dispositis oder depositis vor, statt dessen Halm mit Lambinus adpositis verlangt. Aber nicht allein die Zweckmäßigkeit, sondern die höchste Geltung der Berufsarten kömmt hier in Betracht, welche durch potissimis bezeichnet werden konnte, vgl. das zu Cornificius 24, 17 (p. 235) Bemerkte. ib. 736, 10 (49) ist ipsius gewiß nur zur Erklärung beigeschrieben; die Beziehung auf Catilina ist ohnehin klar und wird es noch mehr durch den Nachsatz sic ut ei iam exploratus — consulatus videretur. Ein schwaches und gegen den Sprachgebrauch verstoßendes Wort glauben wir ib. 736, 17 (50) voces — quas habuisse in contione domestica dicebatur zu erkennen; Cicero wird iactavisse gesetzt haben, wie er Cat. IV, 14 (709, 20) sagt: iaciuntur enim voces, quae perveniunt ad aures meas etc. Wenn ib. 740, 2 (60) in den codd. steht: at ego non te verissime dixerim peccare te nihil, ist das jetzt dafür Gegebene at ego verissime dixerim peccare te nihil mehr Erleichterung für den Leser, als eine das Entstehen der Corruptel erklärende Emendation. Denken wir uns, daß nicht verissime, sondern vere die älteren Hdschr. boten, so bedarf es nur der Aenderung eines Buchstabens, um non temere dixerim zu erhalten. ib. 740, 9 (61) kann man fragen, warum die imperita multitudo und der conventus agrestium durch das doppelte aut so scharf unterschieden werden; da in GT das in vor imperita multitudine fehlt, liegt die Vermuthung nicht fern, daß die Stelle ursprünglich hieß: non est nobis haec oratio habenda aput imperitam multitudinem aut in aliquo conventu agrestium. ib. 746, 22 (76) war die Lesart quid tandem ais, womit die Rede auf l. 18 nam quod ais ironisch zurückdeutet, aus M und andern codd. aufzunehmen; dann fuhr die Frage etwa mit num me rogari oportet etc. fort. Weiterhin 746, 27 (77) ist insusurravit schwerlich von Cicero, was in den monstris lectionum aber, wie inceravit, viceravit, ulceravit, narravit steckt, wird nicht so leicht entdeckt werden. ib. 751, 11 (89) wäre die einfachste Aenderung sed quid eius matrem aut domum appello statt sed quid ego etc.

Nicht zahlreich sind die Stellen, die eine Anwendung der Versetzung zu erfordern scheinen. Nur mit einigem Bedenken zählen wir dazu p. Sex. Roscio 39, 29 (36). Hier setzt die Frage quid igitur est voraus, daß ein negativer Ausspruch vorhergieng: ein solcher würde sich ergeben, wenn auf de hisce omnibus rebus me dicere intelligo folgte at non eodem modo de omnibus, dann erst quid igitur est? und die Antwort, ohne das ideo quod gegeben würde mit prima illa res etc. In p. Q. Roscio 78, 29 (22) sollte der Satz egebat? immo locuples erat hinter dem: debebat? immo in suis nummis versabatur stehen, dann könnte locuples im dritten sich auf dasselbe Wort im zweiten beziehen und so eine Art Klimax entstehen. In p. Cluent. 560, 27 (65) unterbricht quod confessi

estis die zusammengehörigen Glieder quod repetistis, quod abstulistis, daher jenes besser an den Schluß zu stehen kömmt, wenn es überhaupt her gehört. In der Rede de leg. agr. II, 57 (625, 18) ist die Frage at (nicht ac) si est privatus ager Recentoricus, quid eum excipis? sogleich nach vehementer gaudeo (l. 14) anzusetzen; denn die Alternative, ob das Gebiet Privateigenthum oder Staatsgut ist, hat keinen Sinn mehr, wenn letzteres schon (l. 16) zugestanden wurde, auch darf die stärkere Mißbilligung: sed quae est haec impudentia der mildern: quae est ista aequitas nicht vorhergehen. Jenes sed erhält seine wahre Bedeutung aber dadurch, daß der gelindere Tadel schon ausgesprochen ist. Zugleich erhellt aus dieser Auffassung, daß der nicht einmal syntaktisch richtige Satz qui publicus esse fateatur wegfallen müsse; auch das zweite ager Recentoricus wird, wenn seine Umgebung versetzt ist, als bloßes Glossem wegfallen dürfen. Dagegen halten wir es nicht für nothwendig p. Mur. 738, 12 (56) mit Halm eine Transposition vorzunehmen: accusat P. Postumius cum paternus amicus, tum vetus — necessarius, wo die meisten codd. haben accusat amicus tum postumus, vetus — necessarius. Hier darf amicus als das für den Gedanken wesentlichste Wort dem P. Postumius vorangehen, das paternus steht bloß in einer Hdschr. Pal. 1. und ist gegen den Sinn, da die necessitudo jetzt nur auf das Verhältniß des Postumius zu Murena sich bezieht, auch gleich darauf der paterni amici bei der Anklage des jungen Servius Sulpicius gedacht wird. Für tum ist wohl eum zu corrigiren. Eine andere Umstellung, die im jüngsten Text Platz erhalten hat, ist ib. 742, 2 (65): etiam, sed tamen in dissolvenda severitate est laus aliqua humanitatis, statt der überlieferten Vulgata etiam, in dissolvenda severitate, sed tamen est laus a. h. Man soll sich nicht aus Mitleid zu Verletzung der Gesetze hinreißen lassen, und die Strenge, welche die Handhabung derselben nöthig macht, nicht aufgeben, sonst aber menschlich sein. Dies muß die Meinung Cicero's sein: in vor dissolvenda ist störend, das Participium muß durch die conditionale Satzform si dissolvatur severitas aufgelöst werden, wie 722, 25 (17) novis hominibus commemorandis durch etsi novos homines commemorabam. Daß Nachlaß der Strenge human sei, konnte der Redner nicht behaupten wollen.

Einigemale ist die Interpunction nicht präcis genug, wie de imp. Cn. Pomp. 522, 12 — 14 (17), wo die Worte etenim si vectigalia — dicemus als Parenthese zu bezeichnen waren, nach welcher deinde ex ceteris etc. den Zusammenhang wieder aufnimmt; p. Cluent. 546, 12 und 17 (18) sollte weder mit quae noch mit ipsa ein neuer Satz beginnen, durch die volle Interpunction wird beidemale der lebhafte Gang der Rede unterbrochen. ib. 578, 19 (127) mußte die Abtheilung deutlich machen, daß dicunt — afferant sich entsprechen und dasselbe Subjekt haben, nach gratis condemnarunt war ein Kolon zu setzen, der Satz duos — judicari als Einschaltung abzusondern, aut durfte den Satz nicht mit großer Initiale anfangen. Dasselbe gilt II. de leg. agr. 637, 10 (96) non oppidorum, denn es steht auf einer Linie mit dem l. 9 richtig behandelten agros. Vor sed ego gehörte in Cat. IV, 704, 20 (6) kein Absatz, sondern vor haec omnia (704, 9). p. Mur. 728, 18 (31) mußte mit verum haec Cato der neue Abschnitt beginnen, nicht ib. 23 mit nam si omnia bella. ib. 735, 23 durfte bei atque ex omnibus illa plaga kein Absatz angebracht werden, da diese Worte auf das kurz vorhergehende haec omnia zurückweisen; quo etiam mihi durior locus — satietati mußte wieder als Parenthese kenntlich gemacht werden, um die Uebersicht zu erleichtern. Einer Aenderung wird p. Q. Roscio 75, 14 (8) nicht bedürfen, wenn man nach dices, wie auch nach sex menses ein Fragezeichen setzt.

Hiemit schließen wir unsere Bemerkungen, wozu diese vorzügliche recensio Anlaß gab; sie können den verehrten Herren Herausgebern wenigstens von dem Interesse Zeugniß ablegen, welches uns das Studium ihres Werkes gewährte. Mit großem Verlangen sehen wir der Fortsetzung entgegen.

Kayser.

K. Hof- und Staatsbibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs bei der k. Hof- und Staatsbibliothek im Jahre 1854.

Zweites Quartal. April — Juni.

(Fortsetzung.)

Historia.

Alex. v. Humboldt, Reisen in Amerika und Asien. Eine Darstellung seiner wichtigsten Forschungen von H. Kletke. Lief. 1—3. Berlin 1854.

Jurien de la Gravière. Voyage en Chine et dans les mers et archipels de cet Empire pendant les années 1847—50. Vol. 1—3. Bruxelles 1853.

Th. Laurie, Dr. Grant and the Moutain Nestorians. Lond. 1853.

J. Macgillivray, Narrative of H. M. S. Rattlesnake. Vol. 1. 2. London 1852.

X. Marmier, Lettres sur l'Adriatique et le Montenegro. T. 1. 2. Par. 1853.

B. Neustädt, Sudeten-Wanderer. 3. verbess. Aufl. Breslau 1854.

C. M. O'Connell, Excursions in Ireland during 1844 and 1850. Lond. 1852.

F. Otto, Nordwestliche Bilder. Schwerin 1854.

Mansf. Parkyns, Life in Abyssinia etc. Vol. 1. 2. Lond. 1853.

Fr. Pecht, Südfrüchte. Skizzenbuch eines Malers. Th. 1. 2. Leipzig 1854.

P. C. Sutherland, Journal of a voyage in Baffinsbay and Barrow Straits in the years 1850—51. Vol. 1. 2. Lond. 1852.

Dr. M. Wagner und Dr. C. Scherzer, Reisen in Nordamerika 1852 u. 53. Leipz. 1854.

G. A. Wislicenus, Aus Amerika. Heft 1. Leipz. 1854.

J. Woods, Letters of an architect from France, Italy and Greece. Vol. 1. 2. Lond. 1828.

Dr. Ferd. Wüstenfeld, Vergleichungstabellen der muhammedanischen und christlichen Zeitrechnung. Leipz. 1854.

F. V. Goethals, Miroir des notabilités nobiliaires de Belgique, des Pays-Bas et du Nord de la France. T. I. Livr. 1—2. Brussel 1853.

J. Frhr. v. Ledebur, Adelslexikon der Preußischen Monarchie. Lief. 1. Berlin 1854.

A. de Beaumont, Recherches sur l'origine du Blason et en particulier sur la fleur de Lis. Par. 1853.

E. Gerhard, Griechische Mythologie. Th. 1 die griechischen Gottheiten. Berlin 1854.

Dr. G. Jaep, Die griechische Sphinx. Götting. 1854.

Dr. J. Marquardt, Zur Statistik der römischen Provinzen. Leipz. 1854.

A. Schönborn, Ueber das Wesen Apollon's und die Verbreitung seines Dienstes. Berl. 1854.

Ch. Walz, De Nemesi Graecorum. Tübing. 1852.

G. Wolff, De ultima oraculorum aetate. Berl. 1854.

E. Beulé, L'Acropole d'Athènes. Vol. 1. 2. Paris 1854.

E. Braun, Die Ruinen und Museen Roms. Braunschweig 1854.

L. Canina, La via Appia dalla porta Capena a Boville. Roma 1853. Vol. 1. 2.

Dr. Th. Panofka, Zur Erklärung des Plinius. Berlin 1853.

— — —, Proben eines archäologischen Commentars zu Pausanias. Berlin 1854.

Fr. Ritschelius, Inscriptio quae fertur columnae rostratae Duellianae etc. Accedit commentarii pars I. Berl. 1852.

G. Riccio, Repertorio, ossia descrizione e tassa della moneta di città antiche comprese nell' attuale regno delle due Sicilie al di qua del Faro. Napoli 1852.

Nic. Seelaender, August. ac seren. gentis Brunsvico Luneburgensis numismata ac monetae. Hannoverae 1853.

C. Rathlef, Historische Umrisse. Reval 1853.

L. F. Romig, Zeittafeln der allgemeinen Geschichte. Neue Ausgabe von J. Rieckher. Stuttgart 1854.

M. Vion, Pierre l'Hermite et les Croisades ou la civilisation chrétienne au moyen age. Amiens 1853.

A. Filon, Histoire de la démocratie athénienne. Par. 1854.

Th. Flathe, Geschichte des Phokischen Krieges. Plauen 1854.

J. v. Gumpach, Abriß der babylonisch-assirischen Geschichte. Mannheim 1854.

Dr. C. Hagen, Untersuchungen über römische Geschichte. Bd. 1 Catilina. Königsberg 1854.

D. Pietro Matranga, La città di Lamo stabilita in Terracina. Roma 1853.

Dr. H. Middendorf, Ueber die Philänensage. Münster 1854.

F. V. Vincent, Recherches sur l'origine des Boïes et sur le lieu d'établissement d'une colonie de ces peuples dans la Gaule. Par. 1843.

Dr. E. Wahner, De Achaeorum foederis origine atque institutis. Glogau 1854.

Dr. F. W. v. Reden, Ost-Europa. Kampfgebiet und Siegespreis in geschichtlich-statistischer Darstellung. Abth. 1. Frankfurt 1854.

Marq. de Salvo, Réflexions sur les dernières révolutions de l'Europe. Lond. 1824.

Dr. Ludw. Schiller, Europa und die Nachbarländer in hist.-geogr. Entwicklung ihrer Staaten u. Reiche. Stuttg. 1854.

R. Gosche, Die Alhambra und der Untergang der Araber in Spanien. Berlin 1854.

Memorial historico español; coleçcion de documentos, opusculos y antigüedades, que publica la real Academia de la historia. T. I—IV. Madrid 1851.

J. Frhr. v. Minutoli, Altes und Neues aus Spanien. Bd. 1. 2. Berlin 1854.

C. Annoni, Monumenti e fatti politici e religiosi del Borgo di Conturio. Milano 1835.

L. G. de Cambray Digny, Ricordi sulla commissione governativa Toscana del 1849. Firenze 1849.

T. Caraccioli, Opuscula historica. Napoli 1769.

L. Cittadini, Storia di Arezzo. Epoca antica. Firenze 1853.

P. A. Corsignani, Reggia Marsicana ovvero memorie topogr. stor. di varie Colonie delle Provincia di Marsi. P. I. Lib. 1—3. P. II. Lib. 4 — 5. Napoli 1738.

Filipone, ed Epiro Istruzione per l'amministrazione degli stabilimenti di Beneficensa. Palermo 1847.

J. Martini, Storia di Sardegna dall' anno 1799 al 1816. Cagliari 1852.

Memorie ed osservazioni sulla guerra dell' indipendenza d'Italia nel 1848 raccolte da un ufficiale Piemontese cui faran seguito quelle del 1849. Con notte e ritratti. (Mit Atlas.) Torino 1849.

G. Montanelli, Memorie sull' Italia e specialmente sulla Toscana dal 1814 al 1850. Vol. I. Torino 1853.

P. A. Paravia, Memorie Piemontesi di letteratura e di storia. Torino 1853.

J. Pillito, Illustrazione di un foglio cartaceo del secolo XV. Torino 1852.

G. Sanchez, La Campania sotterranea e brevi notizie degli edificii scavati entro Roccia. T. 1. 2. Napoli 1833.

Telesf. Bini, J. Lucchesi a Venezia alcuni studi sopra i secoli XIII e XIV. Lucca 1853.

C. A. Vecchj, La Italia. Storia di due anni 1848 — 1849. Torino 1851.

C. Vimercati, Histoire de l'Italie en 1848 — 1849. Par. 1852.

Zankle-Messana, Ein Beitrag zur Geschichte Siciliens, von Dr. O. Siefert. Altona 1854.

Fr. Billot, Les Alliances de la France. Bruxelles 1853.

V. de Chalambert, Histoire de la Ligue sous les règnes de Henri III. et de Henri IV. T. 1. 2. Par. 1854.

M. Kératry, Documens pour servir a l'histoire de France en 1820. Par. 1820.

P. Niboyet, Le rois de France, depuis la fondation de la monarchie jusqu' à nos jours. Leipz. 1854.

M. Alhoy et L. Lurine, Les prisons de Paris, histoire, types, moeurs, mystères. Edition illustr. Par. 1846.

Ed. Fournier, Paris démoli mosaïque de ruines. Par. 1853.

L. M. Guyton, Topographie et statistique medicales de la ville et de la commune d'Autun. Autun 1852.

C. de Haussonville, Histoire de la réunion de la Lorraine à la France. T. I. Paris 1854.

R. Pfnor, Vue perspective de la réunion de palais du Louvre et des Tuileries. Par. 1853.

E. Schmidt, Paris in Skizzen aus dem Volksleben. Berlin 1854.

Lud. Lalanne, Journal d'un bourgeois de Paris sous le règne de François I. 1515—1536. Par. 1854.

H. Castille, Les hommes et les moeurs en France sour le règne de Louis Philippe. 2. édit. Paris 1853.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 29. Oktober

I. Nr. 14. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

1) Le Lotus de la bonne loi, traduit du Sanscrit par Mr. E. Burnouf. Paris 1852. IV. 897 pg. 4to.

2) The Bhilsa topes or. Buddhist monuments of Central India comprising a brief historical sketch of the rise progress and decline of Buddhism, with an account of the opening and examinations of the various groups of topes around Bhilsa. By Major Alexander Cunningham. London 1854. 8vo. XXXVI. u. 370 p. u. 33 Tafeln.

3) Dhammapadam. Ex tribus codicibus Hauniensibus palice edidit, latine vertit, excerptis ex commentario palico notisque illustravit V. Fausböll. Hauniae 1855. 8vo. X. u. 470 pg.

Zweiter Artikel.

Wenn wir es in dem ersten Artikel für unsere hauptsächlichste Aufgabe ansahen, einen späten Text zu betrachten, der, kaum in Indien selbst entstanden, die ganze Entwicklung des buddhistischen Religionssystems zu seiner Voraussetzung hat, so sind wir dafür jetzt veranlaßt, in frühe Zeit zurück zu gehen, auf die ersten historischen Denkmale, in denen der Buddhismus nur erst den Wunsch zu erkennen gibt, sich über die Gränzen seines engeren Vaterlandes hinaus zu verbreiten, ohne noch zu ahnen, in welch großartigem Maßstabe dieses Verlangen erfüllt werden sollte. Die ersten historischen Denkmale des Buddhismus sind aber doppelt wichtig, weil sie die ältesten historischen Denkmale Indiens überhaupt sind. Erst mit dem Auftreten des Buddhismus beginnt, wiewohl schwach, der historische Sinn in Indien zu erwachen, der den Brahmanen gänzlich abgieng, erst von dieser Zeit an stehen Inschriften und Münzen den Geschichtsforschern in Indien hülfreich zur Seite und ersetzen ihnen zum Theile den Mangel anderer Quellen. Der Theil der Burnouf'schen Arbeit, der sich auf diese alten Denkmäler des Buddhismus bezieht (app. X.) umfaßt 128 enggedruckte Quartseiten, bildet also ein eignes Buch für sich. Er bespricht Stellen aus den Inschriften des indischen Königes Asoka, die, obwohl viel genannt, leider immer noch für die Meisten schwer zugänglich sind. Sie finden sich an verschiedenen Orten zerstreut. In Dhauli in Orissa, bei Girnar in Guzerate und bei Kapurdi-giri am westlichen Ufer des Indus hat dieser König in drei, obwohl wenig von einander abweichenden Dialecten eine Reihe von Inschr. einhauen lassen, deren Inhalt an allen drei Orten wesentlich gleich ist, obwohl hie und da die Uebereinstimmung nicht wörtlich zu sein scheint. Außerdem finden sich noch Inschr. desselben auf einem Pfeiler in der Gegend von Delhi, in demselben Dialecte wie die Inschr. von Dhauli, an diese schließt sich dann auch die kurze aber wichtige Inschr. von Bathra an. Aus diesem Dialect, der am genauesten zu der Magadhisprache der späteren Prakritgrammatiker stimmt, haben wir also die reichsten Hülfsmittel. Weitere Inschr. desselben Königs dürfen wir noch aus Ceylon erwarten (man vergl. Chapman im Journ. of the R.

As. Society XIII. 176). Das Verdienst, diese wichtigen Denkmale entziffert zu haben, gebührt dem verstorbenen J. Prinsep, der sie zuerst im 6. und 7. Bande des Journals der asiatischen Gesellschaft von Bengalen mittheilte. Die Inschr. selbst bewiesen sich alle in manchen Stellen als verstümmelt, die Copien derselben vielfach ungenügend, die Kenntnisse, welche die indischen Pandits besaßen (dieser bediente sich nämlich Prinsep beim Uebersetzen der Inschr.) als mehrfach unzureichend. Seitdem ist mancherlei geschehen für das bessere Verständniß dieser Inschr. Westergaard nahm eine sehr genaue Abschrift der Inschr. von Girnar, die im Journal der asiat. Gesellschaft von Bombay (1842) veröffentlicht wurde, Norris entdeckte, daß die mit baktrischen Schriftzeichen zu Kapurdi-giri geschriebene Inschr. einen den Inschriften von Girnar und Dhauli parallelen Text enthalte. So konnte es Prof. Wilson unternehmen, im 12. Bande der Zeitschrift der london. asiat. Gesellschaft neue Facsimiles der Inschriften von Girnar und Kapurdi-giri mitzutheilen und eine neue von der früheren wesentlich abweichende Uebersetzung derselben zu versuchen. Auf dem Continente besprach gleichzeitig Lassen im 2. Bande seiner ind. Alt.-Kunde eine Anzahl Stellen dieser Inschr. und verbesserte sie auf Grund des Westergaard'schen Facsimile. An ihn schließt sich nun die Arbeit Burnouf's an, der auf alle seine Vorgänger stete Rücksicht nimmt.

Ueber den hohen Werth dieser Denkmale ist unter den Erklärern nur eine Stimme, namentlich haben die Namen griechischer Könige, die in ihnen erscheinen und die chronolog. Folgerungen, die sich aus ihnen ziehen lassen, dazu gedient, diese Inschr. unter uns berühmt zu machen. Darüber aber sind die Erklärer bisher verschiedner Meinung gewesen, ob man diese Inschr. einem buddhist. oder einem brahman. Könige zutheilen solle, dann ob dieser der König Asoka sein könne oder nicht. Dafür zwar, daß die Inschr. einem buddh. Fürsten zugehören, haben sich die meisten Erklärer entschieden, aber in dem guten Glauben, daß es keine andere Ansicht geben könne; auch daß der König wirklich Asoka sei, hat man nicht mehr bezweifelt, seitdem Turnour aus dem Dipovansa nachgewiesen, daß Asoka wirklich den Namen Piyadasi geführt habe, wie er in den Inschr. genannt wird. Erst Wilson hat beide Annahmen in Zweifel gezogen; den buddh. Ursprung überhaupt, weil die Inschr. selbst keine specifischen Zeichen des Buddhismus in sich trügen, die Urheberschaft des Asoka aus chronologischen Gründen. Diese beiden Einwürfe standen bis jetzt noch unwiderlegt da, und es ist ein bleibendes Verdienst Burnouf's, den ersten so gründlich beseitigt zu haben. Um nachzuweisen, daß der Verf. dieser Inschr. wirklich ein Buddhist war, stützt sich B. vor Allem auf die Inschr. von Babhra. Sie ist nicht, wie die übrigen Inschr. Asokas, an das gesammte Volk gerichtet, sondern an die Versammlung der Mönche in Magadha. Hier drückt sich denn der König weit weniger allgemein aus als in seinen übrigen, sowohl für Gläubige wie Ungläubige bestimmten Edicten, er geht mehr in das Detail der Religionslehre ein, er zählt die Schriften auf, die er als ächt und wirklich von Çakya geschrieben anerkennt, die ganze Inschrift, so kurz sie ist, zeigt nicht wenige rein buddh. Ausdrücke. Hierauf gestützt, kann man dann auch auf eine Anzahl anderer buddh. Ausdrücke wie **samvatta, vyanjana, mahallaka** u. s. w. *(p. 730 flgd.)* ein hohes Gewicht legen. Diese selbst sind durch das, was B. darüber gesagt hat, kaum noch erschöpft, wir geben hier nur einige Nachträge. Der Ausdruck **hevamca hevamca paliyo vadetha** (Inschr. v. Delhi D, 1.) kann kaum etwas anderes heißen als: „auf diese Art verkündet die heiligen Schriften", denn pâli ist bekanntlich in der buddh. Terminologie der Inbegriff der drei Sammlungen oder Pitakas der heiligen Schriften. Die Inschr. selbst werden nicht bloß **dhamalipi** sondern auch **dhamathâbha** (ib. 2.) und selbst **silathâbha** genannt, letzteres entspricht **silathambha** des Mahâvansa (p. 97, 7. ed. Turn.). Zu dem Ausdrucke: **dhamamhi silamhi tistanto**, (Inschr. v. Girnar. IV.) vergleiche man **saranesu silesu thito** (Matâv. p. 3, ult.). Endlich ist auch die im zweiten Edicte erwähnte Errichtung von Thierhospitalen eine rein buddh. Sitte. Hier will ich auch bemerken, daß ich eine von B. p. 666 flg. besprochene Stelle etwas anders fasse. Die Stelle lautet: **dâne pi me bahuvidhe dinne dupadacatupadesu pakhivâlicalesu vividhe me anu-**

gahe kate apâna dakhinâye amnânipica me bahûni kayânâni katâni. B. übersetzt: Des dons aussi de diverses espèces ont été distribués par moi aux bipèdes, aux quatrupèdes, aux volatiles, aux animaux qui se meuvent dans les eaux: des faveurs diverses (leur) ont été accordées par moi, jusqu'au présent de l'existence j'ai egalement rempli beaucoup d'autres actions vertueuses. Ich übersetze: Verschiedene Geschenke habe ich vertheilt unter zwei und vierfüßige Geschöpfe; Vögeln und Wasserthieren habe ich verschiedene Gunst erwiesen, selbst um das Leblose zu ehren habe ich viele gute Thaten gethan. Die Fassung des Wortes apâna = skr. aprâna scheint mir die einfachste zu sein, wogegen die Fassung Bs. große Schwierigkeiten hat und nicht ohne die Annahme von Fehlern im Texte möglich ist. Zu errathen, wer diese leblosen Wesen sind, von denen der König spricht, scheint mir nicht schwer: es werden die Bodhibäume sein, denen Asoka, so wie sämmtliche Buddhisten eine hohe Verehrung zollen. Zum Schlusse erwähne ich auch noch, daß das Rahulovâdasuttam, dessen Erwähnung in der Inschrift von Babhra B. nachgewiesen hat, in unseren Sammlungen buddh. Sutras wirklich noch vorkommt und zwar in doppelter Fassung. Es steht im Majjhimanikâya II. 2. 2. und III. 5. 5. (Cf. Codices orient. biblioth. Reg. Havniensis I, p. 23 a) 24 a)).

Mit dem Nachweis, daß diese Inschr. einem buddh. Herrscher angehören, lassen sich auch leichter für die Persönlichkeit Anhaltspunkte gewinnen. Nicht jeder buddh. König kann sie verfaßt haben, die weite Entfernung der Inschr. voneinander deutet auf ein großes Reich gerade in der Ausdehnung und in den Gegenden, wo Asoka das seinige besessen hatte. Dazu kommt, daß nur von diesem bekannt ist, daß er auch Piyadasi geheißen, daß nur von ihm berichtet wird, er habe Missionen nach dem Westen gesandt, wie er diesen Umstand in einem Edicte selbst andeutet. Alles weist darauf hin, daß Asoka der Verf. dieser Inschr. sei und nur die chronolog. Schwierigkeiten, die aus der Erwähnung der griechischen Königsnamen entspringen, stehen dieser Annahme noch im Wege, aber auch sie werden sich unschwer beseitigen lassen. Was zuerst die im 12.

Edicte genannten Namen betrifft, so ist der ganze übrige Text, der sie begleitet, so mangelhaft erhalten, daß ich nicht glaube, daß sich der Zusammenhang noch ermitteln lassen werde, in welchem diese Fürsten genannt sind. Das Hauptgewicht liegt somit auf dem in dem 2. Edicte genannten Antiycka; dies muß entweder Antiochus Soter (282—62) oder Antiochus Theos (262—55) gewesen sein. Dem Namen nach zum wenigsten erstreckte sich das Reich dieser Fürsten immer noch bis an den Indus und von dem ersten zum wenigsten wissen wir ausdrücklich, daß er mit Indien in einem gesandtschaftlichen Verkehre stand (vgl. Lassen Ind. Alterthumskunde II. 213.).

Wir dürfen es somit für ziemlich ausgemacht ansehen, daß die eben besprochenen Inschr. wirklich von Asoka verfaßt worden sind und hiemit wäre einer der bedeutendsten Angelpunkte für die indische Chronologie gesichert. Als eine schätzenswerthe Ergänzung zu diesen Inschr. muß das unter Nr. 2. angeführte Werk angesehen werden, auch dieses führt uns in eine nicht viel spätere Zeit der ind. Geschichte, es entwickelt uns auch die ältesten bekannten Anfänge ind. Kunst und gibt schätzbare Beiträge zur Geschichte der buddh. Religion und des buddh. Cultus. Der Verf. dieses Werkes, Hr. A. Cunningham hat sich schon als scharfsinnigen Erklärer von baktrischen Münzen einen Namen erworben, man durfte daher auch auf dem Gebiete ind. Archäologie Ausgezeichnetes von ihm erwarten. Ganz, wie es vorliegt, möchten wir zwar das Buch den europäischen Lesern nicht eben empfehlen. Wir können dasselbe füglich in zwei Hälften zerlegen. In den ersten dreizehn Capiteln entwickelt Hr. Cuningh. die Entstehung des Buddhismus, seine Blüthe, seinen Verfall. Dieser Aufgabe war Hr. C. nicht ganz gewachsen, seine Hülfsmittel sind nicht ausreichend, seine Kenntniß der neuern Forschungen zu mangelhaft. Um so verdienter aber ist die zweite Hälfte, wo Hr. C. nur über Dinge berichtet, die er selbst erforscht hat. Eine kurze Uebersicht davon möge gestattet sein.

In allen Reichen, welche sich zur buddh. Religion bekennen oder bekannt haben, finden sich jene

Bauwerke, welche man entweder mit ihrem eigentlichen ind. Namen Stupa oder mit dem daraus verdorbenen der Topen zu bezeichnen gewohnt ist. Ihr Hauptkennzeichen ist eine Kuppel, die auf einem mehr oder minder hohen Unterbaue ruht, in China sind vollkommne Thürme daraus entstanden. Die übrigen Topen aber sind nicht so hoch, weder die singhalesischen noch die neuerlich in Kabul und im Industhale entdeckten. Mehrere der zuletzt genannten wurden geöffnet und zeigten im Inneren eine übereinstimmende Einrichtung. Sie enthalten eine kleine Kammer, die in keinem Verhältnisse zu dem Umfange des Ganzen steht, in ihr stehen kleine Kästchen, zum Theil mit Schriftzügen versehen, man hat in diesen längst Reliquienkästchen erkannt. Ausserdem enthielten die Topen Kabulistans jene Schätze griechisch-baktrischer und indoscythischer Münzen, die für die Geschichte jener Gegenden so bedeutend geworden sind; daß nicht nur die Gränzländer Indiens, sondern Indien selbst auch solche Denkmale enthalte, wußte man längst, aber Hrn. C's. Verdienst ist es, dieselben zuerst gründlich untersucht zu haben. Sie finden sich in der Nähe des modernen Bhilsa, des alten Vidiça, welches einst die Hauptstadt eines mächtigen Reiches war, das noch vor unserer Zeitrechnung blühte. Sie liegen in verschiedenen Gruppen zerstreut, südwestlich von Bhilsa liegen die Topen von Sanci, Sonari und Satdhara, gegen Osten die von Bhojpur und Andher. Nach den Inschr., die sich sowohl außen als in ihrem Inneren finden, muß ihnen der erste Platz unter den bis jetzt bekannten Bauwerken dieser Art angewiesen werden, denn sie sind mit derselben Schrift geschrieben wie die Inschr. des Asoka. Der Zeit nach fallen sie etwas später, denn die Missionäre, von denen einzige derselben Reliquien enthalten, lebten nach anderen geschichtlichen Zeugnissen erst unter Asoka. Sie mögen daher nicht viel älter sein als unsere Zeitrechnung, bleiben aber immerhin mehrfach schätzenswerthe Denkmale. Zuerst sind die Basreliefs, die sich an den Thoren der Umzäunung finden, welche die große Tope von Sanci einschließt, die ältesten, die man in Indien noch gefunden hat. Ueber ihre Deutung jedoch kann Ref. mit Hrn. C., der sie alle auf Legenden aus Çâkyas Leben beziehen will, nicht einverstanden erklären, sie scheinen vielmehr auf specielle Verhältnisse zu gehen, welche mit der Erbauung der Denkmale selbst in Verbindung stehen. Wichtig sind sie jedenfalls für die Geschichte des buddh. Cultus, sie zeigen uns, daß Verehrung der Topen, feierlicher Umzug der Reliquien schon damals üblich war, also in eine frühe Zeit des Buddhism. zurückgehen. Die Masse der Inschr., die sich meist auf den Umzäunungen befinden, welche die Topen einschließen, ist von untergeordnetem Interesse, es sind die Namen der frommen Geber, welche zu dem Bauwerke beigesteuert haben. Wichtiger sind die Aufschriften der Kästchen mit dem Namen der Heiligen, von welchen Reliquien niedergelegt sind. Außer den beiden Hauptschülern Çâkyas, Çâriputra und Maudgalyâyana, wird auch Kâsapa „der Lehrer des gesammten Hunuvatgebirges" ferner Majhima, der Sohn des Kodini, endlich Gotiputa „der Bekehrer der Dada (i. e. Darda's) und Abhisâra's" genannt. So kurz diese Inschr. auch sind, so zeigen sie doch die Richtigkeit der Angaben über die Persönlichkeiten der Missionäre, welche Asoka aussendete, und die uns im 12. Capitel des Mahavansa erzählt werden. Zahlreiche Abbildungen geben dem Leser neben dem Texte die nöthige Anschauung der beschriebenen Gegenstände.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 31. Oktober.

I. Nr. 15. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

1) Le Lotus de la bonne loi, par Mr. E. Burnouf.

2) The Bhilsa topes or. Buddhist monuments. By Major Alexander Cunningham.

3) Dhammapadam. Illustravit V. Fausböll.

(Schluß.)

So ist es denn durch gleichzeitige Denkmale zur Evidenz bewiesen, daß Asoka, einer der mächtigsten Könige Indiens, seinen größten Ruhm darein setzte, die buddh. Religion in seinem ausgedehnten Reiche zu fördern, und sie durch seinen politischen Einfluß noch weiterhin zu verbreiten. Er hat seine Bestrebungen namentlich auf die westlichen Länder gerichtet und zwar mit dauerndem Erfolge, so lange nicht die Unduldsamkeit des Islam dem Buddhismus hemmend in den Weg trat. Es verlohnt sich wohl der Mühe, einmal zusammenzustellen, was wir bis jetzt über die Verbreitung des Buddhismus nach Westen wissen. Er drang bald in die Länder westlich vom Indus. Das alte Gandhara wurde ein Sitz buddh. Gelehrsamkeit. Wären in Kabul auch nicht die Menge der Topen stumme Zeugen der ehemaligen Blüthe des Buddhismus, so würden wir doch noch aus moslemischen Berichten erfahren, daß selbst im 9. Jahrh. unserer Zeitrechnung eine buddh. Dynastie dort regierte, die chinesischen Reisenden würden wenigstens bis in's 7. Jahrh. das Vorwalten des Buddhismus daselbst bezeugen. Gandhara und Kabul kann man in weiterem Sinne noch zu Indien zählen. Entschieden aber überschritt der Buddhismus das indische Gebiet, als er in Bamian (Fan yen na bei den Chinesen) eine blühende Colonie anlegte, von der die Kolosse von Bamian noch Zeugniß ablegen, als er sich auch nach Baktrien, der alten Pflanzstätte des Parsismus verbreitete. Schon um 80 n. Chr. erwähnt Alexander Polyhistor die Buddhisten in Baktrien, die späteren chines. Reisenden sprechen mit Achtung von der Gelehrsamkeit der baktrischen Buddhisten. In Samarkand befanden sich im 7. Jahrhunderte nach dem Zeugnisse Hinen-thsangs wenigstens einzelne Klöster. In Tocharestan gab es Buddhisten nach dem Zeugnisse anderer Chinesen (vgl. Neumann asiatische Studien p. 179), selbst noch weiter westlich werden deren erwähnt. Hiuan-Thsang erwähnt das Königreich Persien mit der Hauptstadt Sou-la-sa-tang-na, worin schon Reinaud das persische Werk Suresṫân erkannt hat, womit in älterer Zeit Iraq bezeichnet wurde. Selbst da sollen zwei bis drei Klöster mit einigen hundert Mönchen gewesen sein.

Alle diese Nachrichten zeigen uns zur Genüge den Weg, den der Buddhismus nach Westen zu genommen hat. Es ist die große Handelsstraße der alten Welt, welche über Kabul, Bactra und Herat nach der Hauptstadt der Parther, Hecatompylon, führte; von da aber durch die kaspischen Thore nach Ecbatana und später durch die Thore des Zagros nach Chala. Die buddh. Klöster im Westen erklären sich daher am einfachsten nicht sowohl aus den Bekehrungen zur buddh. Religion als aus dem Bedürfnisse der Kaufherren entstanden, auch im fremden Lande ihre religiösen Pflichten nicht ganz zu versäumen; aus ihrem Gewinne mag auch der Un-

terhalt geflossen sein, den diese Klöster bedurften, denn nach gewöhnlicher buddh. Weise hätten sich dieselben so weit westlich kaum erhalten können. Bei der wandernden Lebensweise buddh. Mönche konnte es nicht schwer sein, einige Hunderte derselben ebensowohl nach Westen zu ziehen wie nach Norden, wo sie sich ja, wie längst bekannt, in großer Anzahl aufgehalten haben. Daß der indische Handel nach Westen und die Verbreitung der buddh. Religion dahin Hand in Hand gieng, das beglaubigt die längst gemachte Wahrnehmung, daß auch mit dem Handel nach Osten die westlichen Religionen sich dahin ausbreiteten und zwar in derselben Zeit, in der nach obiger Annahme der Buddhismus nach Westen gelangte. Cosmas Indicopleustes fand im ersten Drittel des 6. Jahrh. unserer Zeitrechnung in Kalliana unweit Bombay einen christlichen Bischof, der seine Weihen aus Persien empfieng, selbst in Ceylon fand sich eine Gemeinde persischer Christen. Die ersten Anfänge der Parsenniederlassungen in Guzerate mögen ähnlichen Handelsverhältnissen ihren Ursprung verdanken, obwohl uns keine bestimmten Nachrichten mehr darüber vorliegen, die Verbreitung des Sonnenkultus in das nördliche Indien hat neuerdings Weber sehr wahrscheinlich gemacht und nachgewiesen, daß dieser neuere Sonnendienst, so wie er uns beschrieben wird, nichts mit jenem älteren zu thun habe, der von jeher in Indien einheimisch war. Noch im 7. Jahrh. unserer Zeitrechnung befand sich ein solcher Sonnentempel in der Nähe des heutigen Multan und wird von dem chinesischen Pilger Hiuen-thsang beschrieben.

Nach allen diesen Thatsachen hört es auf sonderbar zu sein, wenn wir finden, daß die gnostischen Systeme Syriens so wie die Häresien des Parsismus in dieser Periode buddh. Elemente in sich trugen. Auf der andern Seite war auch der Buddhismus nicht abgeneigt, sich aus fremden Religionen zu ergänzen und so fremden Völkern sich mehr anzupassen. Schon oben ist angedeutet worden, daß die Länder westlich vom Indus: Gandhara, Kabul und Bactra, nicht bloß buddh. waren, sondern sich auch durch schriftstellerische Thätigkeit auszeichneten. Hier lag die Berührung mit dem Parsismus nahe, aber da diese Berührung eine gegenseitige war, so wird man immer erst untersuchen müssen, von welcher Seite her die Entlehnung gemacht worden ist. Was nun zuerst die Entlehnungen betrifft, welche die Perser von den Buddhisten gemacht haben, so legt davon das noch heute geltende but Zeugniß ab. Es hieß dieses Wort, wie sich aus muhamedanischen Autoren noch nachweisen läßt, ursprünglich nicht Götzenbild im Allgemeinen, wie in der heutigen Sprache, sondern die Statue eines Buddh. Daß der Lehrer des Mani, Scythianus mit dem Buddhismus in Verbindung stand ist allgemein anerkannt und auch das Gebot Mazdaks, nichts Lebendiges zu tödten, dürfte aus gleicher Quelle stammen. Dagegen ist mir eine Entlehnung zweifelhaft geworden, die jetzt allgemein angenommen ist. Schon im Jahre 1828 hat J. J. Schmidt in einer eignen Abhandlung die Verwandtschaft des Gnosticismus und Buddhismus ausgesprochen und dabei die Priorität der verwandten Ideen für den letztern in Anspruch genommen. Die Verwandtschaft selbst läßt sich nicht abläugnen, wohl aber die von Schmidt daraus gezogene Folgerung. Das System des Buddhismus, das Schmidt bei seinen Forschungen zu Grunde gelegt hat, ist nämlich nicht das des ursprünglichen Buddhismus, sondern ein späteres, das nur den nördlichen Schulen angehört und erst spät in Schriften auftritt. Es fragt sich daher, ob nicht die Priorität den Gnostikern gehört. Was mich indeß hindert, diese Ansicht als sicher auszusprechen, ist der Umstand, daß nach Cunninghams Lesung dieses späte System schon auf indo-scythischen Münzen vorkommen würde, die wir nicht später als an den Anfang unserer Zeitrechnung setzen dürfen. Es bedarf also dieser wichtige Umstand einer noch genaueren Prüfung. Auch über die Einwirkung der westlichen Religionen auf den Buddhismus kann kein Zweifel bestehen, nur ist die Entlehnung der Zeit nach sehr verschieden. Die frühesten Entlehnungen sind die, welche man schon in beiden Schulen des Buddhismus vorfindet, sie müssen also zum Mindesten noch vor der Schließung des Kanons durch Kanischka gemacht worden sein, dahin reihte sich die Idee von dem zukünftigen Buddha Maitreya, dessen Zusammenhang mit dem Çaoshyanç der Parsen jetzt al-

gemein zugegeben wird. Mehr aber dürfen wir noch die Entlehnungen in den Schriften suchen, welche so spät entstanden sind, daß sie der nördlichen Schule allein angehören. Es sind dies zwei besondere Classen: die **Mahâ-vaipulya-sutras** und die **Tantras** und **Dharanis**. Bezüglich der erstern hat schon Burnouf selbst bemerkt, daß sie vielfach außerhalb Indiens entstanden seien, nur möchte ich sie nicht auf Kaschmir allein beschränken; manche derselben müssen weit mehr westlich entstanden sein, Zeugniß giebt der Lotus des guten Gesetzes, bei dem sowohl äußere als innere Gründe für seine Entstehung in Baktrien sprechen. Auch hinsichtlich der **Dharanis** würde es nicht schwer fallen im späteren Parsismus Parallelen zu finden, wenn dies nicht die Gränzen einer Anzeige überschritte. Es führt uns auch die eben besprochene Entlehnung fremder Ideen von selbst zu den Uebersetzungen buddhistischer Werke in fremde Sprachen. Eine ausdrückliche Nachricht von solchen findet sich bei einem tibetischen Schriftsteller. Die Notiz, die zuerst von Csoma angeführt wurde, hat neuerdings Schiefner im Grundtext und Uebersetzung bekannt gemacht, die letztere lautet: „Demnach sind in Tibet die drei Vehikel in tibetischer Sprache geschrieben, in China in chinesischer, in Großchina in großchinesischer, im Lande Parsika in persischer, im Norden des Flusses Sita in der Sprache des Landes Champaka, in der Sprache des Affenlandes und in der Sprache des Goldlandes." Ich habe diese Nachricht früher eine unverdächtige genannt und ich muß dabei beharren, trotz des Widerspruches, den Schiefner dagegen erhoben hat. Ich gebe meinem verehrten Freunde vollkommen zu, was er über die junge Entstehung des Buches, dem diese Notiz entnommen ist, sagt, aus der Jugend des Buches folgt aber meines Erachtens noch nicht die Unzuverlässigkeit der Angabe. Diese stimmt im Gegentheil meiner Ansicht nach so genau zu dem wirklichen Sachverhalte, daß, besäßen wir auch diese Angabe nicht, uns unsere Vermuthungen ziemlich auf denselben Punkt führen müßten. Betrachten wir daher die Nachricht etwas näher. Daß die buddh. Schriften in's Tibetische und Chinesische übersetzt wurden, ist bestimmt, die Uebersetzung in's Persische und Großchinesische zum Mindesten sehr

wahrscheinlich. Das Affenland kann kaum etwas anderes sein als das Dekkhan, dessen Bewohner ja im Ramayan als Affen dargestellt werden; wie verbreitet der Buddhismus dort war, wissen wir theils aus der Reise des Hiuan-thsang, theils aus den singhalesischen Chroniken. Das Goldland ist offenbar das **Suvannabhûmi** des **Mahâvansa** und dahin hat ja Asoka Missionäre geschickt. Es bleibt somit noch **Campaka** übrig was wohl mit **Campâ** in der Nähe Bengalens identisch ist. (Cf. Lassen Ind. Alterth. I, p. 143. Foe kue ki p. 397. 98. Julien Vie de Hiuenthsang. p. 197 folg.). Es läßt sich somit gegen die Wahrscheinlichkeit dieser Angabe nichts einwenden. Auch gegen die Vertheilung der einzelnen Schriften in verschiedene Dialecte läßt sich nicht viel sagen, nur muß man aber unter dem Apabhrança und Paisaci-Dialecte nicht eben die Dialectform verstehen, welche in den Dramen vorkommt.

Nun noch einige Worte über die Wanderung des Buddhismus gegen Osten. Das Land gegen Osten, in das Asoka Missionäre geschickt hat, ist **Suvannabhumi** und dies ist nach Turnour's Angabe das barmanische Reich. Zwar hat Lassen diese Ansicht verworfen, aber wohl mit Unrecht. Denn es ist erstlich leicht zu erweisen, daß die Barmanen ihr Land wirklich mit diesem Namen benennen. Der Name ist aber zweitens auch wirklich passend, denn Hinterindien ist wirklich goldreich, daher mag der Name genommen sein. Endlich glaube ich auch das Zeugniß des Ptolemäus dafür anführen zu dürfen, dessen *Χρυσῆ* man längst in jener Gegend gesucht hat, und das mir nur eine Uebersetzung des indischen Namens zu bieten scheint. Ist sonach anzunehmen, daß unter **Suvannabhûmi** Barma verstanden werde, so fragt sich, welches Gewicht wir der Angabe des **Mahâvansa** beilegen, daß schon unter Asoka Missionäre dahin geschickt worden seien. Die Antwort kann nicht zweifelhaft sein. Das Zeugniß ist ein sehr gewichtiges, nachdem wir gesehen haben, daß die Angaben desselben Buches über die westlichen Missionen Asoka's durch die Reliquienkästchen von **Bhilsa** eine so glänzende Bestätigung erhalten haben. Aber auch für den Osten fehlen

andere Zeugnisse nicht: The translations which appeared in the Bengal Asiatic Journal for May 1834, (sagt Turnour Mahâv. Introd. p. XLVI.) of the inscriptions found at Buddhaghya and Ramree island, are valuable collateral evidence, both confirmatory of the authenticity of the Pitakattaya and explanatory of the deputation to Sowanabhumi, the latter agreeing even in respect to the names of the theros employed in the mission with the Mahavansa. Also auch hier Inschriften, welche die Wahrhaftigkeit des Berichtes im Mahavansa bezeugen *).

Unter den wichtigen Bereicherungen des Buddhismus während der letzten Jahre, darf auch die unter Nr. 3 erwähnte Schrift nicht vergessen werden. Es ist der erste, aber, wie wir hoffen, nicht der letzte Versuch des Verf., die Schätze, welche die große königliche Bibliothek zu Copenhagen besitzt, auch einem weiteren Kreise zugänglich zu machen. Bekanntlich erhielt diese Bibliothek durch den verstorbenen dänischen Gelehrten Rask eine so reiche und so vortrefflich ausgewählte Sammlung buddhistischer Werke aus Ceylon, daß keine andere europäische Bibliothek in diesem Zweige der Literatur mit ihr zu wetteifern vermag. Der hier herausgegebene Text ist sehr glücklich gewählt. Es ist dies nach dem Mahâvansa der umfangreichste Pâlitext, den wir besitzen, und hat über das genannte wichtige Buch den Vortheil, daß er der heiligen Literatur entnommen ist. Das Dhammapada wird von den südlichen Buddhisten dem Suttapitaka beigezählt, es steht in hoher Achtung und gehört zu den Schriften, welche der buddh. Novize zuerst in die Hand bekommt, um sich über seinen zukünftigen Stand zu unterrichten. Der Styl ist einfach; dem Inhalte nach darf man es allen denen unbedingt empfehlen, die sich für diesen Zweig der Literatur interessiren; das Ganze macht eine rühmliche Ausnahme von der in den buddh. Schriften so häufigen Breite. Der Text ist nach drei Handschr. in möglichster Reinheit hergestellt und eine getreue lateinische Uebersetzung beigefügt. Die größere Hälfte des Buches füllen Auszüge aus dem Commentare. Es ist dies ein Theil des großen Commentares den der schon oben genannte Buddhaghosa über alle Theile der heiligen Schriften des Südens verfaßt hat und der sich jetzt bei allen Buddhisten der südlichen Schule eines fast gleichen Ansehens erfreut, wie die heiligen Schriften selbst. Aus den von Hrn. F. mitgetheilten Auszügen geht hervor, daß derselbe ganz nach der Weise der indischen Werke dieser Art gearbeitet ist: dem Texte von Wort zu Wort folgend und erklärend. Eine wichtige Aufgabe des buddh. Commentators ist die Tradition über die näheren Umstände zu erzählen, unter denen die einzelnen Verse des Werkes entstanden sind. Im Dhammapada laufen nämlich die einzelnen Verse in ununterbrochener Reihe fort und sind nicht, wie es bei den buddh. Sutras gewöhnlich der Fall ist, in eine prosaische Erzählung eingewickelt. Diese Erzählung sucht nun der Commentator bei jedem einzelnen Verse nachzuholen, freilich dürfte die Kritik nur selten den erzählten Hergang für den wirklichen gelten lassen. Hr. F. hat nur diejenigen dieser Erzählungen ausgewählt, die für den europäischen Leser ein Interesse zu bieten schienen. Von dem Herausgeber selbst sind in den Noten Beiträge zur Erklärung gegeben, meistentheils Worterklärungen, theils mit Verweisung auf europäische Werke über den Buddhismus, theils auch den einheimischen Lexikographen entnommen.

Fr. Spiegel.

*) Von der gewöhnlichen Annahme ist freilich dieser Bericht sehr abweichend, nach jener wurde der Buddhismus viel später durch Buddhaghosa in Hinterindien eingeführt.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 2. November.

I. Nr. 16. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

Mémoire sur les Établissements Romains du Rhin et du Danube, principalement dans le Sud-ouest de l'Allemagne par Maximilien de Ring, Chevalier etc. Paris et Strasbourg. 1852—53. Tom. I. II. 8.

Als der Verfasser, wie er in der Vorrede sagt, von M. Villemain im Jahre 1844 zu den Vorarbeiten für den projectirten Recueil d'épigraphie latine berufen und von M. Giraud in das Comité, das alle Inschriften aus der römischen Epoche, die sich in den ehemals gallischen Ländereien dies- und jenseits des Rheins vorfanden, sammeln sollte, aufgenommen war, so machte er sich bei den hiezu nöthigen Studien mancherlei Notizen über Geschichte, Geographie und Municipalverfassung, die er in dem gegenwärtigen Mémoire, das er zur bessern Anschauung mit einer geographischen Karte versah, zu Nutz und Frommen der gelehrten Welt veröffentlicht.

Die vorliegenden zwei Bände zerfallen in vier Haupttheile. Der erste, T. I. p. 1—130, führt den Titel: Précis historique des guerres romaines sur le Rhin, depuis l'an de Rome 696 jusque en 407 de l'ere chretienne. Hier gibt der Verf. eine kurze Zusammenstellung der kriegerischen Begebenheiten am Rheine mit Benützung der Nachrichten, die sich hierüber in den alten Autoren finden, sowie der neuern Geschichts- und Alterthumsforscher, wobei jedoch, wie auch in den übrigen Abschnitten, die Literatur nicht bis zu der Zeit des Erscheinens des Werkes benutzt wurde. Der 2. Haupttheil, Établissements Romains sur le Rhin, zerfällt in 2 §. Der erste, von p. 130—277, begreift die Établissements de l'Abnoba et du Necker, der zweite von p. 278—359 die Établissements de l'Odenwald et du Taunus.

Der 2. Band enthält von p. 1—99 den 3. §. der 2. Hauptabtheilung unter dem Titel: Établissements de la rive gauche du Rhin; ferner von p. 100—210 die 3. Hauptabtheilung: Établissements romains du Danube et de l'Albe und endlich von p. 211—284 den 4. Haupttheil: Politique et legislation, worin der Verf. eine Uebersicht des religiösen, bürgerlichen und militärischen Zustandes der in seiner Schrift besprochenen römisch-germanischen Ländertheile gibt. Am Schlusse des Werkes findet sich ein Index geographique de positions Romaines indiquées sur la carte.

Der Stoff beider Bände ist reichhaltig. Ref. beschränkt sich nach einigen Bemerkungen über die Citate u. dgl., die Landestheile, welche das heutige Bayern ausmachen, zu besprechen, und dann sämmtliche Inschriften einer Beurtheilung zu unterwerfen.

Die Literatur ist in Rücksicht der seit dem Jahre 1845 erschienenen Werke sehr lückenhaft. Vergebens sieht man sich oft um genaue Ausweise über Fund- und Aufbewahrungsort von Denkmälern, die doch die ältesten und unverfälschten Urkunden eines Landes sind, über deren Geschichte und Literatur um. Ja selbst eine große Anzahl seit einem Decennium aufgefundener Monumente vermißt man.

Es wird Niemand in Abrede stellen, daß eine möglichst vollständige Literatur bei einem Buche dieser Art ein wesentliches Erforderniß sei. Die Nachweise über die mangelnde Literatur wird Ref. am einschlägigen Orte liefern.

Die Citate der Classiker und Werke sind häufig ungenau, schwankend, ja illusorisch und machen demjenigen, der sie nachschlägt, oft peinliche Arbeit. Nur die deutschen Citate und die aus dem Deutschen übersetzten Stellen verdienen rühmende Anerkennung. Durch sie hat das Buch einen wesentlichen Vorzug vor andern französischen Werken, bei denen dieß gewöhnlich die schwächste Seite ist. Der Verf. ist der deutschen Sprache ganz mächtig; ja man möchte vermuthen, daß er deutscher Abkunft ist, da er T. I. p. 131 von den Deutschen schreibt: Les Germains eux mêmes s'appelaient, comme ils se nomment encore aujourd'hui, Deutsche ou Teutsche, c'est-à-dire membres de la grande nation, ou nationaux, du mot Diot ou Thiot etc.

Die Geschichte der römischen Niederlassungen in Bayern behandelt der Verf. in 3 Abschnitten. Sie führen die Aufschrift: Établissements de l'Odenwald et du Taunus T. I. p. 278 —30. — Établissements de la Rive gauche du Rhin T. II. p. 68—82. — Établissements Romains du Danube et de l'Albe p. 100—210. Der 1. Abschnitt begreift, nach jetziger Landeseintheilung, den westlichen Theil von Unterfranken und Aschaffenburg, der 2. die Rheinpfalz und der 3. Schwaben und Neuburg, den südlichen Theil von Oberpfalz u. Regensburg und endlich einzelne Striche von Ober- und Niederbayern.

Die Pässe und Straßen des Odenwaldes und Spessarts zu decken, hatten die Römer eine Anzahl Castelle angelegt, um die sich Niederlassungen ansiedelten, ubicunque vicit Romanus, habitat. Noch übrigen uns die Spuren derselben. Von ihrer einstmaligen Bedeutsamkeit zeugen die Steindenkmäler, die Anticaglien und die Münzen, die von Zeit zu Zeit an's Tageslicht kommen. Als röm. Niederlassungen weist der Verf. nach: Amorbach, Miltenberg, Obernburg, Trennfurt und Aschaffenburg. Die hier aufgefundenen inschriftl. Monumente werden von p. 281—300 mitgetheilt. Ungern vermißte Ref. in Miltenberg die Anführung zweier Denkmale für Merkur, auf deren einem derselbe den Beinamen Arvernus führt (Hefner Röm. Bayern 3. Aufl. S. 67 u. 68), so wie in Stockstadt die dort entdeckten Denkmale, unter denen besonders das griechische, dem Genius geweihte, von vielem Interesse ist (das. S. 298). Bei der Literatur vermißte Ref. das Archiv des hist. Ver. von Unterfranken. 8. Bd. 1844.

Die Rheinpfalz, unter den bayerischen Provinzen unstreitig das reichste Land an Spuren röm. Niederlassungen, wird von dem Verf., da er die wichtigste Literatur nicht kannte, fast zu stiefmütterlich behandelt. Das dem Visucius gewidmete Denkmal p. 72 gehört nicht Godramstein, sondern Heidelberg an (vergl. Rappenegger, die röm. Inschr., welche bisher im Großh. Baden aufgefunden wurden. Schluß 1846 S. 69 u. 70.); so wie die von dem Verf. T. I. p. 340 angeführte fragm. Inschr. nicht dem Nassauischen Kronberg, sondern Kronburg (Krainburg) in Bayern (vergl. Hefner, Röm. Bayern S. 247 CCCXIII *Denkm.) angehört.*

Hätte der Verf. die beiden Jahresberichte des histor. Vereins der Pfalz vom Jahre 1842 und 1847, die Mittheilungen, welche Hr. v. Stichaner über die röm. Alterthümer im Rheinkreise (in den Intelligenzblättern des Rheinkreises vom J. 1818 — 29) machte oder die Zusammenstellung der einzelnen dort erschienenen Aufsätze, die König unter dem Titel: Beschreibung der röm. Denkmäler, welche seit dem J. 1818 bis zum J. 1830 im k. b. Rheinkreise entdeckt wurden rc. Kaiserslautern 1832 mit 3 Taf. herausgab, gekannt und benützt, so würde seine Abhandlung noch größeres Verdienst gewonnen haben.

In dem Abschnitte: Die röm. Niederlassungen an der Donau und der Albe, versetzt uns der Verf. T. II. p. 102, zuerst nach Augsburg, Rhätiens glänzendster Kolonie, wie es Tacitus nennt. Von den hier gefundenen inschriftl. Denkmälern werden nur 12 angeführt. Aus demselben Grunde, als der Verf. p. 108 das Grabdenkmal des Cleuphas,

der mit Purpurwaaren Handel trieb, der Erwähnung werth fand, hätte er auch, zur Charakteristik der damaligen, wie jetzigen Handelsstadt Augsburg, das des Victorianus, der Gebilde aus Thon (creta) und von Metallguß verkaufte (Röm. Bayern S. 170), sowie des Kleiderhändlers Julius Victor (das. S. 169) gedenken sollen. Seite 107 spricht der Verf. von einer fragmentar. Inschr. — es fehlt aber im Original nur die erste Zeile mit D. M — worin ein Decurio die Göttin, der die ewige Sicherheit der Stadt oblag, anrief, (un fragment d'inscription, addressée comme invocation par un décurion à la déesse qui devait présider à la sécurité perpétuelle de la cité). Die Formel Diis Manibus et perpetuae Securitati ist auf Grabsteinen sehr häufig — auf röm.-bayer. kommt sie allein 18mal vor — und bezieht sich immer auf die gestorbene Person. Sie auf die Stadt Augsburg zu beziehen, würde ganz unpassend sein.

Lag es auch nicht in dem Plane des Verf., sämmtliche Denkmäler Augsburgs, deren mehr, wie er p. 105 sagt, als 70 sind, ausführlich zu besprechen, so hätte er doch, da sie die religiösen, militärischen und bürgerlichen Verhältnisse der ehemaligen Aelia Augusta vielfach erläutern, dieselben wenigstens in Form der Regesten anführen sollen.

Von Augsburg versetzt uns der Verf. plötzlich nach Regensburg. Irrig erwähnt er p. 111 einer 4. Ital. Legion, die nie existirte. Er verweist die Leser, ohne eine Paginatur anzugeben, auf Apian, Aventin, Gewald (für Gewold). Eine schwere Aufgabe für den Suchenden. Seite 112 spricht er von einer Handelsgesellschaft (association de quelques-uns de ses négotiants), die einen Tempel Merkurs herstellt, dessen merkwürdiger Beinamen, Censualis, der sonst nirgends vorkommt, aber nicht angeführt wird. Auf dem Steine ist aber nicht von einer Gesellschaft, sondern nur von einem einzelnen Kaufmanne, NEGociator, die Rede. Von Regensburg läuft die Römerstraße am linken Donauufer nach Abensberg (Abusina). Auf dieser Route gelangen wir nach Abbach und lernen hier die 3 aufgefundenen Monumente kennen. In Eining führt der Verf. das Votivdenkmal der 3. britann. Cohorte an und spricht mit Angabe seiner Quelle (Verhandl. des histor. Ver. im Regenkreis 1. Jahrg. S. 93) von einem 2. dort aufgefundenen Steine, der dem Sept. Severus errichtet war und nach München kam. Die Angabe ist unrichtig. Ein solches Denkmal kam dort nie zum Vorschein. Was den Transport nach München anbelangt, so ist hier eine Verwechslung mit dem ersten Monumente, das schon im J. 1784 dahin kam und im J. 1814 der Sammlung des k. Antiquariums einverleibt wurde. Vergl. Röm. Bayern S. 47 und 48. Von Abusina setzt die Straße bei dem Brückenkopf von Sittling über die Donau zu den Verschanzungen von Celeusum am Kelsbache. Von hier gelangen wir nach Pförring. Bei den dortigen Monumenten vermißte Ref. das wichtigste, das erst im J. 1843 daselbst gefundene, das dem Kaiser Hadrian von der ersten Ala der Singularier errichtet ward. Vergl. Röm. Bayern S. 110. Die Mittelstation zwischen Celeusum und den Castris Vetonianis, den Verschanzungen bei Nassenfels, ist Germanicum (Kösching), beurkundet durch ein Denkmal für Antonin dem Frommen, von dem ersten Reiterflügel errichtet, p. 117, und einen Meilenstein nebst 2 Grabsteinen, die dem Verf. entgiengen. Bei dem ersten Monumente wären als Literatur anzuführen gewesen: Stark, Abhandlung über einen bei Kösching gefundenen, dem Kaiser Antonin dem Frommen gesetzten Denkstein. Mit einer lithogr. Zeichnung. München 1824. Nassenfels beweist sich durch seine Denkmäler für Jupiter, Merkur, die Suleven, für Mars und Victoria, durch die Funde röm. Münzen und anderer Gegenstände, p. 119, unbestritten als ehemalige Römerniederlassung. Zum Lagercomplexe von Vetoniana gehörte auch Wolkertshofen und Ickstädt, jedes Fundort eines röm. Meilensteins. Durch die falsche Lesart ORD AVR irre geführt, verlegt der Verf. Soldaten der Aurelischen Reiterei nach Wolkertshofen. Von vielfachem Nutzen für die Kenntniß der Niederlassungen in Kösching, Pförring rc. wäre es dem Verf. gewesen, wenn er Fr. Ant. Mayer's Abhandlung über einige Fundorte alter röm. Münzen im Königr. Bayern, Eichst. 1824 u. dessen Abhandl. über verschiedene im Königr. Bayern aufgefundene röm. Alterthümer, München 1840, m. 10 lith. Taf., gekannt hätte. Von Germanicum führt eine Straße nach den Be-

festigungen des Altmühlthales und nach Pfünz, p. 122, wo die erste Cohorte der Britonen dem Sedatus ein Denkmal errichtete. Diese Localgottheit erinnert den Verf. an den Gott Bedaius, wobei Ungenaues gesagt wird, das Ref. bei der epigraph. Beurtheilung berichtigen wird. Irgertsheim und Dünzlau sind die nächsten Orte von Bedeutung. Wir lernen ihre Denkmäler p. 124 kennen. Indem der Verf. der Leitung v. Raisers, den er jedoch nicht citirt, folgt, führt er irrig einen dem Merkur von Togionius Cupitus errichteten Votivstein, als in Dünzlau gefunden, an, der Salzburg angehört. (Vergl. Röm. Bayern 2. Aufl. S. 80 Note 80.) Ueber Hütting, Mauern, Burgmannshofen gelangen wir nach Dietfurt und lernen ihre Denkmäler kennen. In Göhrn spricht der Verf., p. 127, von Altären, dem Jupiter und der Ceres errichtet (où Jupiter et Cérès eurent des autels) und dann von einer Opferschale (une coupe de sacrifice) mit der Aufschrift CERERI SACRVM. Der Verf. hat seinen Gewährsmann v. Raiser (Ob. Donaukr. II. Abth. S. 97) nicht verstanden. Dieser redet nur von einem Altare für Jupiter und dem Fragment einer Schale, die der Ceres geweiht war. Hätte der Verf. die von ihm p. 127 citirte Stelle: Voy. Jahresbericht der Akademie der Wissenschaften in München 1829 nachgeschlagen, so würde er gefunden haben, daß dort von etwas anderem, als von ihm Angeführten, die Rede ist, nämlich von dem Fragmente einer, jetzt im k. Antiquarium befindlichen Tabula honestae missionis, die bei Pappenheim gefunden wurde. Der Verf. verfolgt seinen Weg in der Richtung gegen die Teufelsmauer, findet die Spuren des Römeraufenthaltes in Emezheim, Weißenburg, Treuchtlingen, Gnozheim, wo derselbe sich durch Schanzen, Mauern, Münzen, Anticaglien und inschriftl. Denkmäler beurkundet. Durch die castra Septimiaca, deren vorzüglichste Niederlassung Maihingen war, schlägt er die Richtung gegen die Donau ein, gelangt nach Haunsheim, von da nach Wittislingen, bemerkenswerth durch seinen Römerthurm und das Denkmal, das ein Quintus Vitalis dem Merkur weihte, dann nach Finningen, wo sich ein Gelübdestein für Apollo Granus fand, p. 141, nach Liezheim, das durch die dort aufgefundenen Ziegel mit dem Stempel der 3. ital. Legion sich als Aufenthaltsort eines Theiles dieser Truppen ausweist. In Günzburg angelangt, erkennt der Verf. dort den Transitus Guntiensis und erwähnt das Denkmal für Neptun, p. 156. Von Reisenburg nach Rettenbach läuft auf dem rechten Donauufer eine Römerstraße, jetzt die Ochsenstraße genannt. Der Verf. glaubt, diese Benennung sei durch die Volkssprache aus Augustusstraße entstanden: Cette route est appelée par l'habitant die Ochsenstrasse. C'est la Via Augusta des Romains. L'Allemand, par contraction en a fait Augsstrasse, nom que le peuple, dans son langage bannal, a changé en celui d'Ogstrasse, et enfin d'Ochsenstrasse. Diese Erklärung ist unrichtig. Es ist bekannt, daß man sich der Römerstraßen, die, wo möglich, immer in gerader Linie von einem Orte zum andern zogen, auch jetzt noch statt der gewöhnlichen Landstraßen, die oft weite Umwege machen, zu merkantilen Zwecken bedient. Auf diesen Straßen wird das Vieh zu Markt getrieben, es gehen auf denselben Salzfuhrwerke und dgl. Daher kommt es, daß Römerstraßen, auf denen man Rinder treibt, wie die unserige, *die Ochsenstraße*, eine andere, die von Regensburg, Abach und Abensberg kommend, bei Eining über die Donau zieht, die Saustraße (Mayer, Abhandlung über einige Fundorte S. 8.), ein Theil der Römerstraße, die vom Rheine nach Augsburg führte, den Namen Mauleselgasse oder Eselgasse hat (Mittheil. der antiquar. Gesellsch. in Zürich. VII. B. 6. H. S. 131). Die Römerstraße von Salzburg nach Augsburg heißt streckenweise die Salz-, Saum- oder Scheibenstraße (Beitr. zur Kenntniß des Römerstraßenzuges von Augusta Vindelicorum bis Juvavo, von Weishaupt im 3. Bd. des oberbayer. Arch. S. 53).

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 5. November.

I. Nr. 17. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

Mémoire sur les Établissements Romains du Rhin et du Danube etc.

(Fortsetzung.)

Der nächste Ort ist Lauingen (Pomone). Würden auch nicht andere Spuren den Aufenthalt der Römer hier bezeugen, so reichten schon die Votivmonumente für Apollo Grannus hin, Lauingen als eine bedeutende röm. Niederlassung zu erkennen. Von Pomone geht die Reise weiter, längs des rechten Donauufers, wo wir als vorzügliche Orte der Vertheidigungslinie Baumgarten, Stött, Binswangen und Druisheim finden, p. 160—162. Die Route nach Manching führt von Druisheim weg über den Lech. Wir kommen in's Bereich der Verschanzungen von Submontorium und Ripa prima. In ihnen sind Wächtering, Walda, Gemfing die ersten bemerkenswerthen Orte. Weiterhin gelangen wir nach den Burgruinen der Alten- und Kaiserburg und nach Neuburg. Das hier vom Verf. p. 167 erwähnte Votivmonument für Merkur ist nicht antik. Von Grabsteinen wird nur der für Saturninus angeführt, übergangen werden die zwei nach Mannheim in's Antiquarium gebrachten Grabdenkmäler, das eine für Mantius Secundus, das andere für Cassius Constantinus und mehrere Freigelassene (Röm. Bayern S. 168 u. 188). Vallatum bei Manching, wohin wir über Feldkirchen und Bruck gelangen, ist das Ziel der Reise längs dem rechten Donauufer. Bei dem bis hieher Behandelten ist das Streben des Verf. nach Vollständigkeit und deutlicher Darstellung nicht zu verkennen; allein der letztern geschieht dadurch großer Eintrag, daß der Leser, indem der Text keine Abtheilung nach §§., keine Ueberschriften durch den ganzen 3. Hauptabschnitt von p. 100—210 hat, nirgends einen Ruhepunkt findet, und sich daher nur schwer bei den Kreuz- und Querzügen in den röm. Niederlassungen rc. orientiren kann. Welch' schönes Muster hätte dem Verf. v. Raiser in seinem Oberdonaukreise, den er größtentheils copirt, gegeben! Bei der Literatur vermißte Ref. Pruggers Versuch, die Heerstraße der Römer von Passau bis Windisch zu erklären mit 2 Karten und 8 Abbild. (im V. B. der histor. Abhandl. der bayer. Akademie d. W. 1832 S. 1 bis 141) und v. Stichaner: Ueber die Verbindung Helvetiens mit Vindelicien (in den Misz. für die neueste Weltkunde von Zschokke 1813 Nr. 16). Die ferneren Reiserouten gehen nach Süden. Ihr Ziel sind Parthanum, Escone, Campodunum und Receptaculum Tiberii (Lindau). Von Vallatum gelangen wir auf der Römerstraße, die sich zwischen Ilm und Glon hinzieht, nach Adelzhausen, Eurasburg, Nannhofen und Günzelhofen zu der Station ad Ambre, am Einfluße der Ammer in den gleichnamigen See, p. 172. In Günzelhofen erwähnt der Verf. einen im dortigen Schlosse eingemauerten Meilenstein des Sept. Severus, der sich jedoch seit 1830 im k. Antiquarium in München befindet. In ad Ambre (Schöngeising) theilt sich die Römerstraße in zwei Arme, wovon der eine auf dem östl., der andere auf dem westl. Ufer des Ammersees hinläuft, um sich in Parthanum (Partenkirchen) wieder zu vereinigen. Die westlich ziehende Straße nimmt ihre Richtung über Utting, Epfach nach Echt (Es-

cone). Epfach (Abodiacum), eine Fundgrube röm. Alterthümer, dessen Lorenzberg, p. 175—177, Münzen, Anticaglien, plastische und inschriftl. Denkmaler in Menge zu Tage förderte, beschäftigt, wie billig, den Verf. mit deren Aufzählung, wobei jedoch kaum ¼ namentlich erwähnt werden. (Vgl. Röm. Bayern S. 117, 118, 162, 166. 200. 232, 249, 253, 261, 263, 280, 302, 330, 334.) Statt Clemens ist auf jenen Denkmälern von Epfach, nach Henzens richtiger Conjectur, wie bei dem epigraph. Theil dieser Beurtheilung gezeigt werden wird, Clementianus zu lesen. Von Epfach zieht die Straße westl. über Kinsau, Altenstadt, Aueberg, Thingau nach Campodunum (Kempten), dessen Namen außer einem bei Isny gefundenen Meilensteine, p. 184, kein Steinmonument beurkundet. Den Schluß der Reise macht Lindau (Receptaculum Tiberii), p. 201, wo der aus der Römerzeit herrührenden Befestigungen und des problematisch antiken Gelübdesteins für Bacchus und Somnus gedacht wird.

Der letzte Abschnitt, unter der Aufschrift: Politique et législation, bespricht in faßlicher Darstellung die religiösen, bürgerlichen und militärischen Verhältnisse der von den Römern eroberten und in den beiden Bänden besprochenen Provinzen Galliens und der beiden Germanien. Wir lernen die Gemeindeverfassung, p. 228, die Städte, die keine Colonien waren, p. 240, die Ueberreste von röm. Bauten, p. 242, den Handel und Verkehr, p. 243, das Straßennetz, das sich über die eroberten Länder ausbreitete, die Mansionen, Mutationen, Meilensteine, p. 248, die Zeit der Errichtung der Denkmäler, p. 254, Götterverehrung und Orte des Cultus, p. 254, Colonisation durch die Veteranen, Namen der Legionen, Cohorten, Alen mit ihren Aufenthaltsorten kennen.

Bei der nur beschränkten Kenntniß, die der Verf. von der röm.-bayerischen Literatur hat, konnte die Darstellung des Aufenthaltes der Römer in den eroberten Ländern, in so ferne diese Bayern angehören, nur eine unvollständige sein. Aus der nachstehenden kurzen Uebersicht, die Ref., beispielshalber, über die auf inschriftl. Denkmälern in Bayern vorkommenden Namen von Göttern und Heeresabtheilungen gibt, wird dies deutlich erhellen.

Von den Gottheiten höheren Ranges erscheinen theils einzeln, theils in Verbindung mit andern: Jupiter 36mal, Merkur 28mal, Minerva 4, Apollo 4, und als Apollo Grannus 7, Juno 10, Diana 3, Venus, Pluto und Proserpina 1, Neptun 2mal. Von den Göttern niedern Ranges, den Halbgöttern und Ortsgottheiten kommen vor: Aeskulap 1mal, Maja 2mal, Herkules 1, Silvan 8, Fortuna 3, Victoria 3, Mars 7, die Nymphen 2, Hygiea 1, Salus 1, Mithras 1, die Parzen 1, Somnus 1, Taranuknus 1, Sedatus 1, Bedaius 4, Noreia 1, Epona 1, die Cassides 2mal; von den Matronen oder Müttern: Die Campestres 1mal, Suleven 1, Alounen 2 und die Genien 6mal.

Die Denkmäler haben uns die nachstehenden Namen von Heeresabtheilungen erhalten:

1) Die Legio I. Adjutrix erscheint auf Denkmälern zu Aschaffenburg und Rheinzabern.

2) Die Legio II, von Mark Aurel im Norikum errichtet, kommt zu Weihmörting und zu Mauerkirchen vor; mit dem Beinamen Antoniniana zu Piedenhart; mit der Zubenennung Pia fidelis Severiana zu Stöttham.

3) Die Legio III Italica, die Mark Aurel in Rhätien aufstellte, hat ihr Andenken auf Steinen erhalten, die man zu Abbach, Augsburg, Regensburg, Lauingen, Liezheim, Oberhausen, Pfaffenmünster und in der Saaler-Au auffand.

4) Die Legio IV Flavia erscheint zu Speyer.

5) Die Legio VII Gemina in Attl u. Aschaffenburg.

6) Die Legio VIII Augusta pia fidelis in Aschaffenburg.

7) Die Legio XI in Epfach.

8) Die Legio XIV in Blieskastel.

9) Die Legio XX zu Rott.

10) Die Legio XXII primigenia pia fidelis in Aschaffenburg, Amorbach, Obernburg, Rheinzabern und Stockstadt.

Von Heeresunterabtheilungen erhielten sich auf Denkmälern die Namen:

a) Cohors I Sequanorum et Rauracorum in Miltenberg.
b) Cohors I Breucorum in Pfünz.
c) „ II Hispanorum in Stockstadt.
d) „ III Aquitanorum ebendaselbst.
e) „ III Aquitanorum equitata, civium Romanorum in Obernburg.
f) Cohors III. Britonum in Eining.
g) „ IV Aquitanorum equitata, civium Romanorum in Obernburg.
h) Cohors IV Voluntariorum ebendaselbst.
i) „ Isaurica in Augsburg.
k) „ Breucorum in Weihmörting.
l) „ Thracum in Haunsheim.
m) Ala I Flavia, civium Romanorum in Kösching.
n) Ala I Flavia ebendaselbst.
o) Ala I Singularium pia fidelis, civium Romanorum in Pföring.
p) Ala I Singularium Thracum ebendaselbst.
q) „ II Flavia Singularium in Pfersee.
r) „ III Lucii in Augsburg.
s) „ Augusta ebendaselbst.
t) „ Aurelia in Emezheim und Raffenfels.
u) „ Gemelliana in Geiselbrechting.
v) „ Siliana in Epfach.
w) „ Singularium consulis in Abbach.
x) „ equitum Dalmatarum in Prutting.

Diesen historischen Bemerkungen fügt Ref. einige epigraphische bei. Tom. I. p. 208 und 209 erklärt der Verf. die Siglä L. L in der bekannten Weihungsformel V. S. L. L. M mit libens libentissime statt libens lubens (laetus) oder für beide libentissime.

p. 212 steht in der ersten Inschr., 2. Zeile: SEMRONIVS st. SEMPRONIVS und in der Paraphrase volontariorum st. voluntariorum, so wie auch p. 252.

p. 254 lautet eine Inschr. von Rottenburg:

IN H DD
M M SSIVS
FORTVNATVS
IIIIII VIR AVG
NEGOTIATOR
ARTI. CRETA
PAEN PAENVL
OMNI II PEN
DEO VO FECIT
I DEXTRO COS

Der Verf. läßt in der 7. Zeile bei der Paraphrase das PAEN vor PAENVL unbeachtet, und erklärt dieses mit paenularius, wozu er bemerkt: il y avait dans la cité un fabrique de manteaux de guerre. Ref. folgt der Ansicht Beckers (Jahrb. d. Ver. von Alterthumsfreunden im Rheinlande XV. S. 92), daß PAEN, als von einer unrichtigen Abschrift herrührend, zu tilgen sei. PAENVL ist nicht mit paenularius, sondern mit paenulam, d. i. ein Gebäude mit Säulen und Bedachung zum Schutze gegen die Witterung, zu erklären, in welcher Bedeutung dieses Wort Vitruv (10, 12) gebraucht, wenn er sagt: super catinum paenula ut infundibulum inversum est adtemperata, wozu als Ergänzung Orelli No. 3284 Tec um porticus cum suis columnis et PAENVL und Zeitschr. f. Alterth. 1839 No. 517 PAENVLAM COLVMN. PONDERA zu vergleichen sind.

p. 251. Lautet die letzte Zeile der Paraphrase: votum solvaverunt lubentissime merito für solverunt libenter m.

p. 253 lautet eine Inschr. von Marbach:

EANAE ET
OLORATOI
TRIBOCI
ET BOI
L L M

Sie ist so herzustellen:

DEANAE EX
PLORATOR
TRIBOCI
ET BOII
V. S L. L. M.

und zu erklären: Deanae exploratores Triboci et Boji (Tribocorum et Bojorum) votum solverunt libentes lubentes merito (ae).

p. 258 ist in der 3. Z. der Inschr. von Murrhard statt D. ET HOR FLO zu lesen: D. F.

HOR. FLO. Vergl. Stälin, Verzeichniß der in Wirtemberg gefundenen Röm. Steindenkmale. Stuttgart 1846 S. 8 Nr. 12.

p. 282 ist statt SEQ. ETR RAVRACOR zu lesen SEQ. ET RAVRACOR.

p. 288. Die vorletzte Zeile lautet statt DOMV OSTIAII vollständig DOMV OSTIAII . TIB. Vergl. Röm. Bayern S. 73.

p. 295 lautet die Paraphrase der 5. u. 6. Z. der Inschr. von Trennfurt: Vexillares primigeniae piae XXII legionis. Der Stein gibt VIX... R = Vixillarii, wie auch eine Inschrift bei Kellermann Vigil. p. 65. No. 233 hat. Vergl. Röm. Bayern S. 50. Die Wortstellung primigeniae piae XXII legionis für legionis XXII primigeniae piae ist eine epigraphische Unrichtigkeit.

p. 303 steht in der 7. Z. der Inschr. unrichtig F. F st. P. F.

p. 313 ist in der 5. Z. der 2. Inschr. die Sigla VOL unrichtig mit volonum st. voluntariorum erklärt; ebenso bei der 3. Inschr. Z. 6 die Sigla P. I. ponere jussit (pater) st. poni jussit.

p. 338 findet sich die fragmentar. Inschr.:

MERCVRIO
CISSONIO
ARAM..
VT ETV...
... ICTO
. . . .

Sie ist zu ergänzen:

MERCVRIO
CISSONIO
ARAM
POSVT EX
VOTO
. . . .

Ueber die Formel posut statt posuit vergl. Röm. Bayern S. 104, wo noch beizufügen ist: Fuchs, Alte Gesch. von Mainz, 1. Th. S. 141.

p. 340. Die hier angeführte, als in Kronberg an der Nidda gefundene fragmentar. Inschr.: ET CASS. PO ‖ TENTINVS etc., gehört Kronburg oder Krainburg in Bayern an und befindet sich jetzt in Ittl (Röm. Bayern S. 247).

Tom. II. p. 4 sind die 2 letzten Zeilen der ersten Inschr., die so lauten: DIVO. S ‖ MEDICV zu erklären: Divo servus, medicus oder Divus medicus, wo der Punkt vor S aber nicht stehen kann. In der letzten Inschr. von p. 4 möchte Ref. die 5. u. 6. Z. CORNICVLAR ‖ LEG. LEG statt mit cornicularius legionarius mit cornicul.rius legati legionis etc. erklären; so kommt, Röm. Bayern S. 145, ein Cornicularius tribuni legionis III Italicae vor.

p. 7 ist statt der Siglä M. (Marcus) der 1. und 2. Zeile M' d. i. Manius zu setzen und statt Lemonio ist in der Paraphrase der Inschrift Lemonia sc. tribu zu lesen.

p. 16. Die letzte Zeile der ersten Inschrift lautet: MPDNGORDIANO ET AVIOLACOSKALI. und die Paraphrase: Monumentum positum Domino nostro Gordiano et Aviola Consulibus etc. Der Verf. übersah, daß vor MP das I ausgefallen war, und diese Sigla ursprünglich IMP lautete, wodurch der gewöhnliche Kaisertitel Gordians IMP. D. N. = Imperator Dominus noster erscheint.

p. 25 lauten die ersten 2 Zeilen der Inschr. ET IMPERATORIBVS NOSTR... ‖ SIO. L. L ARCADIO. ET. FL. EVGENIO. Die Paraphrase, die Imperatoribus nostris Theodosio, Arcadio, et Eugenio gibt, übergeht die Siglä der 2. Z. L. L. An ihrer Stelle ist ET zu setzen, wodurch das Polysyndeton bei den Kaisernamen hergestellt ist.

p. 30 liest man in der vorletzten Zeile der Inschr. MEMORIAM QVEM ROGAVIT.; steht auf dem Steine wirklich QVEM st. QVAM, warum blieb dies ohne Bemerkung?

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 7. November.

I. Nr. 18. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

Mémoire sur les Établissements Romains du Rhin et du Danube etc.

(Fortsetzung.)

p. 37 findet sich die fragm. Inschr. eines Meilensteins, den die Colonia Agrippina zu Ehren Hadrians setzte. Bei der Paraphrase steht statt des Dativ, wohin den Verf. die von ihm p. 70 gegebene Meilensteininschrift des Licinius hätte führen können, durchaus unrichtig der Ablativ: Imperatore Caesare, — pronepote — Pontifice — patre.

p. 39 liest man bei der Paraphrase der 2. Inschr.: Legio una vicesima st. una et vicesima.

p. 41. Die 1. u. 2. Z. der Inschr. lauten: MATRIBVS || SVIS. Das V in SVIS zeigt in seiner Form eine Ligatur. Vielleicht ist MATRIBVS SVLEVIS zu lesen?

p. 57. Die 7. Z. der 1. Inschr. gibt die Sigla ME., die der Verf. — so wie er überhaupt leicht zu erklärende Siglen commentirt, schwere übergeht — unbeachtet läßt. Dem Ref. scheint die Sigla ME, die offenbar durch memoriam zu interpretiren ist, deswegen bemerkenswerth, weil memoria wohl sehr oft als Grabstein, nicht aber Gelübdestein vorkommt, auf den hier die Worte ME EX VOTO P. I. hindeuten.

p. 63 liest man die Inschr.:

LYCNIS
Q - EPIDI
ANCILL.
ANN . V . CL.
ET . MEN . IIII
H . S . E.
FELIXS
POSIT

Die Paraphrase erklärt FELIXS in der vorletzten Zeile mit Felix suo; allein es müßte dann, da der Punkt fehlt, Felixs, wie Alexsander Maxsimus u. dgl., heißen. Richtiger ist Felix servus zu interpretiren, wohin das ancilla der 3. Z. hinweist.

p. 70 erklärt der Verf. die letzte Zeile des Rheinzabern-Meilensteins, der dem Kaiser Licinianus Licinius und seinem Sohne errichtet ist und die Siglen C. N. L. XIII enthält, mit a Civitate Nemetum L. XIII.; allein es ist hier die Civitas Nemetum als die zu Ehren des Kaisers (daher dessen Name im Dativ steht: IMPERATORI CESARI (sic) || VALERIO LICINIANO etc.), den Leugenstein Errichtende, nicht als Ausgangspunkt der Leugenzählung (der die Präposition a vor sich haben müßte) zu betrachten. Wo auf Meilensteinen diese Präposition fehlt, ist die Stadt nicht der Ausgangspunkt der Zählung, sondern die das Denkmal Widmende (freilich dann auch wieder diejenige, von der aus gezählt wird). Vollständig müßte der Schluß unseres Leugensteines lauten: Civitas Nemetum, a Civitate Nemetum Leugae XIII; wie auf den Steinbacher und Röttinger Denkmälern, wo es immer heißt: Civitas Aquensis oder Civitas Aurelia Aquensis, ab Aquis Leug. etc. Vgl. I. Jahresb. d. Pfalz S. 32.

p. 72. werden die Siglen der vorletzten Zeile des Godramer: (statt Heidelberger) Denkmals für Vesucius, die so lauten. D. C. C. SN ET MED, mit decurio civium collegii senium (sic) et medicus erklärt. Die Sigla SN ist nicht mit senum, sondern seniorum zu interpretiren, wohin die p. 66 von dem Verf. angeführte Inschrift leitet, auf der ein C. Candidius Martinus, sevir Augustalis C(ollegii) SENIOR(um) erwähnt wird.

p. 73. Die beiden Widmer des dem Mars und der Nemetona in Altrip errichteten Denkmals heißen auf dessen Inschrift: SILVINIVSTVS ET DVBITATVS, welche Namen der Verf. mit Silvinius Iustus et Dubitatus in der Paraphrase wiedergibt. Es muß jedoch Silvinii Iustus et Dubitatus gelesen werden, da nämlich nach dem epigraphischen Gebrauche, bei zwei unmittelbar aufeinander folgenden Wörtern, wovon das erstere mit dem Buchstaben endigt, mit dem das zweite anfängt, dieser nur einmal gesetzt und beide Wörter in Eins zusammengeschrieben werden, wie hier: SILVINIVSTVS statt SILVINI IVSTVS und POSTEMPLVM st. POST TEMPLVM auf der Tabula honesta missionis von Modena. Vergl. Röm. Bayern S. 83 u. 136.

p. 80 findet sich die Rheinzabern Inschrift:

IN H DD·
L. SILVANIVS
PROBVS
PONTES
D. S. D. D.

Der Verf. bemerkt hiezu: l'inscription prouve la construction ou reparation des ponts du lieu antique. Die Erklärung ist unrichtig. Das Wort PONTES ist in die 3 Siglen PONT. E. S. aufzulösen und diese sind, im Zusammenhange mit denen der folgenden letzten Zeile, zu erklären: Pontifex et Sacerdos Dei Solis donum dedit (Röm. Bayern S. 115 u. 116), oder, wie Seidl (in den Sitz. Berichten der Akad. in Wien XIII. B. S. 239) will, mit Pontifex et Sacerdos de suo donum dedit zu interpretiren.

p. 102 steht in der Paraphrase des Denkmals für die Matidia Augustae, sorori für Augusti (uxoris) sorori.

p. 107. Die 3. Inschrift wird als unvollständig durch Punkte bezeichnet, während sie vollständig im Röm. Bayern S. 164 zu lesen ist.

p. 115. Die 4. Z. des Pföringer Denkmals, dessen Inschrift so vielfache Auslegungen erlitt (Vgl. Röm. Bayern S. 63) und die der Verf. mit Praefectus cohortis I militum squamiferorum erklärt, wird wohl zu interpretiren sein: Praefectus cohortis I milliarine Sequanorum et Rauracorum. Beide Völker erscheinen, in der I. Cohorte vereinigt, auf dem Denkmale von Miltenberg (Röm. Bayern S. 67) und auf einem fragm. Steine daselbst (l. c. S. 247).

p. 116. Der Schluß der Inschrift ist CO = coniux, nicht C. C = condi curabat.

p. 117. Die letzte Zeile des Köschinger Ehrendenkmals für Antoninus Pius lautet nicht, wie sie der Verf. gibt, ALA. I. FL. O. P. ala prima Flavia optimo principi, sondern AL. I. FL. C. R, ala I Flavia, civium Romanorum. (Röm. Bayern S. 111.)

p. 118. In dem Wolkertshofer: Meilensteine, dessen Inschrift der Verf. angibt, und aus ihr die Errichtung desselben von den Soldaten der Aurelianischen Reiterei herausliest (elevée — par les soldats de la cavalerie Aurelienne), zeigt sich ganz deutlich, welchen Irrthum eine schlecht copirte Inschrift veranlassen könne.

Die Inschrift des Verfassers lautet:

Imp. Caes. L SEPT SEVERO
... ARABICO ADIAB P
TRIB. POT. XIX .....
ET IMP CAES MAVR
AntoNINO PIO INVICTIS
PRINCIPI TRIB
POT XIIII IMP III COS III
. . . .
ORD AVR FELIC PRIN
DomINIS INDVLgentISSIMIS.

Das Original hat:

IMP. CAES. L. SEPT. SEVER
PIO. PERT. ARABIC. ADIAB. PART.
BRIT. P. M. TRIB. POT. III. IMP. VII. COS. II
ET IMP. CAES. M. AVR. ANTON

INO . PIO . INVICT . AVG . PART . MA .
BRIT . M . P . M . THIB . POTES . XVIII .
IMP . IIII . COS . IIII . PRO . COS . FORT .
AVG . FEL . PRINC . DOM . INDVLG .
AB AVG . M . P . XLV .
ALG . M . P . LIIII.

Vergl. Röm. Bayern S. 129.

p. 122. Die Inschrift für den Sedatus, die der Verf. in Pfünz anführt, veranlaßt ihn, auch der Lokalgottheit Beduins zu erwähnen. Den Namen dieses sollen 3 Inschriften, wovon 2 in Bidenhart, mit BEDAIO SACRVM und BEDAIO SANCTO und eine bei Salzburg, mit BEDAIO AVG. ET ALOVNIS gefunden wurde, enthalten. Diese ungenaue Angabe muß jeden verwirren, der in der Sache nicht genaue Kenntniß hat. Nicht 3, sondern 4 Denkmäler erwähnen des Bedaius. Das erste wurde in Bidenhart gefunden. Die Inschrift lautet (soweit hier zur Unterscheidung von den andern dreien nöthig ist)

I . O . M . ARVBIANO
ET BEDAIO SANCTO
TVL . IVVENIS

Die zweite zu Stöttham:

INH . D . D . I . O . M
ARVB . ET SANCTO
BED . VIND . VERVS

Die dritte zu Chieming:

BEDAIO . AVG
SACR . ALOVN ·
AR . SETONI
VS MAXIM
IANVS

Die vierte zu Seeon (bei Salzburg):

BEDAIO AVG
ET ALOVNIS
SACR
C . CATIVS
SECVNDIANVS

Sämmtliche 4 Gelübdesteine oder Altäre befinden sich jetzt im k. Antiquarium in München. Vergl. Röm. Bayern S. 39 — 40 — 91 — 92.

p. 124. Die zweite Zeile der dritten Inschrift lautet bei dem Verf. M. COC·C und wird mit M. Cocius Commentariensis erklärt; der Stein hat nach COC kein Punktum, und daher ist bloß Coccius zu lesen.

p. 128. Bei dem zweiten Denkmale ist die Zeilenabtheilung unrichtig. Das Original hat: MERCVRIO ‖ ARAM ‖ D . IVL . PRIS ‖ CINVS EX V ‖ OTO SVSCEPTO ‖ S . L . L . M .

p. 130. Die Treuchtlinger fragm. Inschrift:

. . . . AVRELIARVM
EMERITAE CONIVGI
SABINAE FILIAE
VERECVNDAE MATRI
SABINEIVS SABINVS
KARISSIMIS

hat die Ausleger vielfach beschäftigt. Der Verf. vermuthet, gemäß derselben habe Treuchtlingen die Aurelische Colonie geheißen. Ref. ist der Ansicht Aureliarum sei als nomen gentile zu fassen, das den nachfolgenden Cognominen der Frauen gemeinsam zukommt. Vor Aureliarum ist pro salute oder in memoriam ausgefallen, so daß also der Sinn wäre: Zum Andenken der Aurelien! Seiner Gemahlin Emerita (nicht Emeriti, wie der Verf. liest), seiner Tochter Sabina rc. den Theuersten, hat Sabineius Sabinus dieß Denkmal gesetzt. Vgl. Röm. Bayern S. 211.

p. 138. Eine vom Verf. angeführte Heidenheimer-Inschrift lautet:

D . M .
T . FL . VITALIS
CIVESIAL
VIX . AN LXX
FL AVCVS LIB
ETERES FACCVR.

Flavius Aucus ist der Freigelassene des T. Flavius Vitalis, dessen Gentilnamen er zu seinem Sklavennamen hinzugefügt hat, aber nicht dessen Buchhalter (secrétair), wie irrig der Verf. erklärt.

p. 154. Ohne genauere Ortsbezeichnung, als in Tyrol gefunden, und ohne seinen Gewährsmann anzugeben, führt der Verf. drei Meilensteine des

Kaisers Claudius an. Es wurden deren aber nur zwei gefunden, nämlich der eine im J. 1552 bei Töll zwischen Rabland und der Bergfeste Tyrol. Er kam in das Schloß von Maretsch; der andere im J. 1786 in Ces maggiore, unweit Feltre. Er wird in Ces aufbewahrt. Die vom Verf. als erste Inschrift angeführte ist nichts Anderes, als eine schlechte Abschrift seiner zweiten Inschrift (des Meilensteins von Töll). Die dritte des Verf. ist die des Steines von Ces oder Cesio. Statt der Verbesserungen im Text und in der Zeilenabtheilung zieht Ref. es vor, beide Inschriften, nach Giovanelli, (das Straßen-Monument von Maretsch. Insbruck 1825 S. 27 u. 28) herzusetzen.

Meilenstein von Töll.

TI CLAVDIVS . CAESAR
AVGVSTVS germanicus
PONT . MAX . TRIB . POT . VI
COS . DESIG . IIII . IMP . XI . P . P.
viAM CLAVDIAM . AVGVSTAM
QVAM . DRVSVS . PATER . ALPIBVS
BELLO . PATEFACTIS . DEREXSERAT
MVNIT . A . FLVMINE . PADO . AT (sic)
fLVMEN . DANVVIVM PER m
P CCcxx

Meilenstein von Ces maggiore.

TI CLAVDIVS DRVSI F
CAESAR . AVG GERMA
NICVS . PONTIFEX . MAXV
MVS . TRIBVNICIA POTESTA
TE . VI COs . IV . IMP . XI . P . P
CENSOR . viaM . CLAVDIAM
AVGVSTAM . QVAM . DRVSVS
PATER . ALPIBVS . BELLO PATE
FACTIS . DERIvaviT . MVNIT . AB
ALTINO . VSQVE . AD FLVMEN
DANVVIVM . M . P . CCCL

Als Erläuterungsschriften der beiden Denkmäler fügt Ref. bei: Maffei, Mus. Ver. p. 45 Nr. 6. Orelli, Vol I. p. 175 Nr. 708. Hormayr, Gesch. der gefürst. Grafschaft Tyrol. 1. Th. Tübingen 1806 S. 185. Dessen Tyroler Almanach für 1805. Wien. S. 133. Pallhausen, Beschreibung der Röm. Heerstrasse von Verona nach Augsburg. München 1816. S. 90. Kaiser, Guntia S. 3 u. 4. Guarnieri Attoni, Dissertazione intorno al corso dell antica via Claudia dalla città di Altino sino al fiume Danubio. Bassano 1794.

p. 158. Der Votivstein für Apollo Grannus in Lauingen hat unrichtige Zeilenabtheilung. Das Original gibt:

APOLLINI
GRANNO
M . VLPIVS
SECVNDVS
T . LEG . III ITAL·
ARAM CVM SIGNO
ARGENTEO
V . S . L . L . M .

p. 176. Unter den Denkmälern von Epfach führt der Verf. auch das aus 6 Quadern bestehende auf. Die Aneinanderreihung derselben, wobei der Verf. Kaiser folgt, stellt die Worte der Inschrift folgendermaßen zusammen:

paTERNV PROC	SCLEMEns AVg	TRIB . mil LEG	PRAEF . EQ . AL TORQV
AE . SILIAnI ATAE . C . R	S . SICCAT FECIT		

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 9. November.

I. Nr. 19. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

Mémoire sur les Établissements Romains du Rhin et du Danube etc.

(Schluß.)

Diese bisher allgemein angenommene Wortstellung hat Henzen (Jahrbücher ꝛc. von Alterthumsfreunden XIII. S. 78) umgestoßen und nach der Aufeinanderfolge der nachstehenden unter A und B angeführten aus einem Stücke bestehenden und großentheils wohlerhaltenen Denkmälern von Epfach, die Inschrift folgendermaßen hergestellt:

CL. PATERNVS CLEMEntianus
PROC AVG
PRAEF. EQ. ALAE. SILIAnae
TORQVATAE. C. R
TRIB. militum
LEG. XI claudiae
....S SICCVT....
FECIT

A. — CL. PATERNVS
CLEMENTIanus
PROC. AVG
PROVINCIAR....AE
IVD. VASARdinIAE
AFRICAE E
PRAEF. EQ. alae
SILIANAE
TRIB MILIT
LEG. XI claudiae
PRaef. coh....

B. — CL. INDVTae
CLEMENTIanae
CL. PATERNVS
CLEMENTIAnus
PROC. AVG
MATRI

So hat nun Ref., sine ira et studio, soweit es der Raum dieser Blätter gestattete, die Schrift des Verf. einer eingehenden Beurtheilung unterworfen. Trägt auch manches in dem Buche das Gepräge der Unvollkommenheit, so weht doch frischer Geisteshauch durch das wissenschaftliche Gebäude, und man fühlt sich dem Verf. zu Dank verpflichtet, daß er dem französischen Volke mit so vieler Mühe jenes Buch der Geschichte Deutschlands aufrollte, wo in seinen Gauen die römischen Adler horsteten, Roms Gesittung sich verbreitete und seine Götter ihre Wohnsitze in dem eroberten Lande aufschlugen.

Jos. v. Hefner.

C. Plini Secundi Naturalis Historiae libri XXXVII. Recensuit et commentariis criticis indicibusque instruxit *Julius Sillig.* Hamburgi et Gothae sumptibus Friderici et Andreae Perthes. Vol. III. MDCCCLIII. 474 S. Vol. IV. MDCCCLV. 471 S. gr. 8.

Aus dem, was Ref. früher schon in diesen Blättern (Okt. 1851 Nr. 60 f. und April 1853

Nr. 52 ff.) über die Sillig'sche Ausgabe des Plinius berichtet hat, ist ersichtlich, daß nunmehr der Text des Schriftstellers vollständig vorliegt. Diese beiden Bände umfassen nämlich die Bücher 16 — 31; der 5. Band, welcher die sechs letzten Bücher enthält, ist aber der Bamberger Handschrift zu Liebe vor den übrigen ausgearbeitet worden und unmittelbar nach dem 1. Bande erschienen. Mit dem letzten der oben genannten Bände, den er unter dem Drucke schwerer körperlicher Leiden ausarbeitete und dem Ref. mit den Worten: extremum hoc munus habeto überschickte, beschloß der Herausgeber seine literarische Thätigkeit, und wenige Monate nach der Vollendung desselben unterlag er einer Brustkrankheit, die sich seit einigen Jahren zu einem Augenleiden gesellt hatte, das ihn schon früher hatte befürchten lassen, er würde dieses Werk, dem er seit mehr als zwanzig Jahren alle seine Mußestunden widmete, nicht zu vollenden im Stande sein. Dies war ihm jedoch nach dem Obigen vergönnt bis auf die Indices, deren Anfertigung nach einer brieflichen Mittheilung des Hrn. Hofrath Wüstemann der Hr. Professor Otto Schneider in Gotha übernommen hat.

Blicken wir auf die nun vollständig vorliegenden Leistungen Silligs für den Plinius zurück, so haben wir zunächst seinen Catalogus artificum in's Auge zu fassen, da diese archäologische Arbeit ihn zuerst auf die Kritik des Plinius geführt hat. Zu diesem Behufe verglich er nämlich selbst die kunstgeschichtlichen Bücher in den Pariser Handschriften, aus welchen er eine nicht unbedeutende Zahl von Stellen verbesserte. Wenn die Trefflichkeit der später vom Ref. aufgefundenen Bamberger Handschrift sein Verdienst in dieser Beziehung einigermaßen schmälerte, so bleibt ihm doch der Ruhm, daß er zuerst die Kritik des Plinius auf eine feste handschriftliche Grundlage zurück zu führen versuchte, und dies war der Grund, warum Hr. Geh. Rath v. Thiersch ihm die kritische Bearbeitung des Textes für die von der Gesellschaft der deutschen Naturforscher beabsichtigte Ausgabe dieses Schriftstellers übertrug. Als eine Vorarbeit dazu ist die bei Teubner in Leipzig in den Jahren 1832 — 36 erschienene und von dem Ref. in diesen Blättern, August 1836 Nr. 164 ff., besprochene kleinere Ausgabe zu betrachten. Hier gieng Hr. Sillig darauf aus, den bisher bekannten handschriftlichen Apparat zusammen zu stellen, ohne eine neue Textrevision geben zu wollen; er veränderte daher die Worte des Schriftstellers nur da, wo ganz augenscheinliche Verbesserungen vorlagen; so namentlich in den letzten Büchern in Folge der von dem Ref. vorher schon aus der Bamberger Hdsch. Mitgetheilten, deren vollständige Collation mit den Anmerkungen des Ref. dieser Ausgabe als Anhang beigegeben wurde. Die unsägliche Mühe, welche er seitdem auf die Herstellung der größeren Ausgabe verwandte, schien endlich erfolglos zu bleiben, weil kein Buchhändler den Verlag derselben übernehmen wollte. Er ließ daher, nachdem er schon im Jahre 1839 ein Specimen quaestionum Plinianarum als Programm herausgegeben hatte, welchem 1849 ein zweites folgte (s. Gel. Anz. Oktob. 1839 Nr. 206 f. u. Oktob. 1851 Nr. 61), im Jahre 1848 als Probe seiner Thätigkeit und zu seiner Rechtfertigung vor dem gelehrten Publikum seine Vorrede nebst der Vorrede des Plinius und das 35. Buch mit einer Zuschrift an den *Ref. abdrucken* (S. Gel. Anz. 1849 Nov. Nr. 229); doch durch die Bemühungen des Hrn. Hofrath Wüstemann kam es endlich dahin, daß Perthes den Verlag der größern Ausgabe übernahm, so daß der Druck im Jahre 1850 beginnen konnte.

Bei dieser größern Ausgabe hat sich Sillig vor allem das große Verdienst erworben, den von Verschiedenen auf die verschiedenste Weise aufgezeichneten Apparat auf eine lichtvolle, leicht überschauliche Weise zusammen zu stellen, ein Verdienst, welches nur derjenige richtig zu schätzen weiß, der ähnliche Arbeiten unternommen hat.

Diesen Apparat hat er aber auf das gewissenhafteste zur Verbesserung des Textes benützt. Verhältnißmäßig selten ist einer entschieden richtigen Lesart nicht die verdiente Würdigung zu Theil geworden. Dabei hat die Interpunktion vielfache Verbesserungen erfahren, wenn gleich gerade hierin noch eine nicht unergiebige Nachlese zu halten ist, da bei keinem Schriftsteller leichter als bei Plinius

ein Theil eines Satzes zu dem vorhergehenden oder zu dem folgenden hinüber gezogen wird, weil die Sätze häufig ohne eine innige Verbindung neben einander stehen, die Perioden oft mit absoluten Participien u. dgl. schließen, welche leicht auf das Folgende bezogen werden können, und namentlich in der eigentlichen Naturgeschichte oft durchaus nicht klar ist, was zum Vorhergehenden oder zum Folgenden gehört, wenn nicht eine andere Schriftstelle dabei auf die rechte Bahn hilft. Die Verderbnisse hat Hr. Sillig meist richtig entdeckt, wenn auch nicht immer mit Glück geheilt; vielleicht allzuoft hat er Lücken angenommen, wobei ihm die Möglichkeit der Auffindung einer der Bamberger ähnlichen Handschrift, welche auch in den andern Büchern durch den Ausfall von Wörtern, die von Gleichlautenden eingeschlossen sind, entstandene Lücken nachwies, vor Augen schwebte. Bei seinen Verbesserungsvorschlägen ist es ihm nicht immer gelungen, das aufzufinden, was der Zusammenhang verlangt, und seine Auseinandersetzungen sind, besonders, wenn sie weiter ausgesponnen sind, nicht immer so klar, daß man sie sofort bei dem ersten Durchlesen vollkommen erfassen kann. Demungeachtet hat er durch diese Ausgaben für die Kritik des Plinius mehr geleistet als alle Herausgeber vor ihm.

Bei einem Theile des 3. Bandes stand ihm ein eigenthümliches kritisches Hilfsmittel zu Gebote. Wir haben schon bei der Anzeige des 5. Bandes das Büchlein besprochen, welches sich in der Pariser Bibliothek in einer alten Hdsch., vielleicht des 7. Jahrhunderts, unter dem Titel: Apulei Platonici de remediis salutaribus findet, das schon Salmasius zur Kritik des Plinius benützte, Sillig aber vor jenem Bande seiner Ausgabe zum ersten Male abdrucken ließ. Es enthält dieses nämlich nichts anderes als meist wörtliche Auszüge aus dem 19. und dem 20. Buche des Plinius, und es fragt sich nun, welcher Einfluß demselben auf die Kritik dieser Bücher zuzugestehen sei.

Es ist keine Frage, daß dieser Einfluß wohl gerechtfertigt ist, wo es sich um Ausfüllung von Lücken handelt, oder um die Gestaltung eines Gedankens, auch mitunter bei der Schreibung eines Namens, wobei sich die nicht ganz zu übersehende Bemerkung machen läßt, daß für die griechischen Namen sich in dem Original dieser Hdsch. auch die Schreibung mit griechischen Buchstaben in vielen Fällen nachweisen läßt; allein die Construction ist in vielen Fällen so ganz geändert, daß in dieser Beziehung diesem Auszuge wohl nicht so Glauben geschenkt werden darf, als den Hdsch. In dieser Beziehung möchte Sillig hie und da etwas zu weit gegangen sein, wenn er namentlich auch Conjecturen aus demselben aufgenommen hat.

Um das, was ich bisher im Allgemeinen ausgesprochen habe, im Einzelnen nachzuweisen, sei es mir vergönnt zuerst folgende glaubliche Verbesserungen in der Sillig'schen Ausgabe anzuführen: Lib. XVI, §. 155. *qui* quis omnino nescit quibus coronentur; §. 179 *Sui*, sed frutectosi generis statt usui. XVII, §. 38 *Italica* für *et aliqua*; §. 81 ist gut vor si locus aus Cato eingesetzt *sulcos*; §. 82 wohl richtig vel eingesetzt zwischen aliqui und lapides; XVIII, §. 11 ist bonum agricolam gut aus Cato ergänzt; §. 110 *furni* für fusi geschrieben; §. 159 ist aus den Lesarten der Hdsch. tabalis und caballis wohl richtig abgeleitet *ab aliis*, nach D ist vielleicht zu lesen: *et ab aliis aesum*; §. 162 *tanta est* aus tantae; §. 306 wird ganz dem Sprachgebrauche des Plinius gemäß vorgeschlagen zwischen Hispania und Africae einzuschalten et *in parte*; §. 318 malo in medio *directo*, in dem Sinn „gerade aufgerichtet“, statt des sinnlosen decreto; §. 361 ist aus absrondiipe richtig das fehlende *apes* abgeleitet; doch wäre wohl abs besser ganz gestrichen; XIX, §. 129 *ii* patientiores für impatientiores; XX, §. 82 ist wohl statt des hier unpassenden Futurums edent richtig vermuthet *edint*; §. 87 statt demonstrae der Pluralis demonstr*ant* sc. medici; §. 98 ist das in den Ausgaben hinter binis eingeschaltete diebus besser vor dieses Wort hinter doloribus gestellt; §. 148, wo das Perfectum curavit einen Eigennamen verlangt, ist aus der Hdschl. Lesart siratione nicht übel der in dem Schriftstellerverzeichniß dieses Buches vorkommende Name *Dalion* abgeleitet (etwa *sic* Dalion?), und im Folgenden den ohne Verbum ste-

henden Dativen zu Liebe zwischen datis und item das Verbum *dataril* einzuschalten vorgeschlagen; §. 160 ist sehr wahrscheinlich, daß captation*i* testamenti sic lenocinatum zu lesen sei statt captatio*ne*; §. 205 ist gut corniculo für cornicul*a* aufgenommen; §. 244 wird statt melle aus der Handschrift mel mit Zuziehung des vorhergehenden infundit abgeleitet *et mel;* §. 256 *potum* für totum, womit des Ref. Note zu XXXV, §. 188 zu vergleichen ist; §. 264 ist schön mit Hilfe des Appulejus und des Plinius Valerianus verbessert, *Coi in aede* Aesculapi statt *in limine* aedis, und am Schlusse aspide excepta hinzugefügt. XXI, §. 12 pavor*em* statt pavore; §. 57 *tum* cum statt tunc; §. 123 ist nach quantum gut eingeschaltet *tribus digitis adprehenditur;* doch sprechen die beigebrachten Beispiele mehr für das Activum; §. 181 ist die Interpunktion gut verbessert; XXII, §. 1 ist das vorgeschlagene reputan*ti* jedenfalls viel verständlicher als reputantium; ebenso §. 3 *e* granis dem bloßen Ablativ gegenüber; §. 56 ist aus simillimi gut *simili mili* gemacht; §. 78 ist die Frageform gut hergestellt; §. 79 *anati* aus Dioscorides; §. 88 *cui* e lacte nitor für qui. XXIII, §. 50 wird wohl mit Recht in der Lesart der Hdsch. unicam spem hanc vino esse die Tilgung des Wortes vino verlangt, und §. 61 *fatetur* statt fatentur. XXIV, §. 7 ist vehementi*or est ilign*a nach Dioscorides gut verbessert aus vehementi*ores lign*a; §. 8 in vermis *subtilis* aus ultimis; §. 67 Lenaeus similem scopis *nil tamaricis* statt Amerinis: §. 96 *puterion* aus petition; §. 188 feni *semen emendat* aus fenis emendat oder feni semen dat. XXV, §. 143 ist durch Einsetzung eines item zwischen discutit und iberis dem Satze eine bessere Gliederung gegeben. XXVI, §. 16 ist aus tota Italia *imperatrice* nicht übel *nimborum altrice* gemacht, doch läge noch näher *imbrium altrice*. XXVII, §. 22 ist statt *ea* purgatione *quibus* datur e gallinaceo iure vorgeschlagen: *ex* purgatione cibus; da aber die Hdsch. statt iure haben *fere*, so ist wohl zu schreiben: ex purgatione cibus *ius* datur, e gallinaceo *fere*. Vgl. XXIX, 79 ius e vetere gallinaceo. XXVIII, §. 4 gut *intuent*ibus populis für *ut viventibus* poculis; §. 56 valetudinem *iuvari* varietate victus; doch hätte dieser Satz wohl wie in den ältern Ausgaben mit dem Folgenden in Verbindung gebracht werden sollen; §. 189 lac tepidum ut est *uberibus* expressum, für usus, was in den Hdsch. steht, offenbar aus der Verschreibung ubus entstanden, in den bisherigen Ausgaben aber ganz fehlt; §. 252 lichen *equae e* dulci epotus für ex aqua dulci. — Wenn §. 266 geschrieben werden soll: si vomerem .. focus larum, quo familia convenit, *exurat*, lupum nulli animali nociturum, statt absumat, ac, weil die Hdsch. convenietur at (oder ad) haben, so ist damit offenbar der rechte Weg eingeschlagen; die Hdsch. sprechen aber mehr für quo .. conve*niet*, *urat*. Das einfache Verbum urere paßt besser hieher als exurere, das Fut. kann aber verstanden werden als Ausdruck des Wunsches oder des Befehls. Vgl. Krüger Gramm. §. 449 Anmerk. 5. XXIX, §. 15 ist *Tiberina*que in insula eine mindestens sehr ansprechende Conjectur für das in diesem Sinne nicht erweisliche *iterum*que; §. 69 ist wohl richtig nach XXVIII, §. 19 *re*canere statt praecanere geschrieben.

An andern Stellen kann ich mich mit dem hier eingeschlagenen Wege nicht so einverstanden erklären; wir nehmen zuerst solche, an welchen die Vulg. oder die Lesart der Hdsch. nicht mit Recht verlassen worden ist, dann solche, an welchen durch Conjectur in anderer Weise, als hier geschehen ist, nachzuhelfen sein dürfte. Die nähere Begründung behalte ich mir für einen andern Ort vor, um nicht zu weitläufig zu werden.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 12. November.

I. Nr. 20. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

C. Plini Secundi Naturalis Historiae libri XXXVII.

(Fortsetzung.)

XVI, §. 239 ist a supremo die mit Beziehung des vorausgegangenen eius als Zeitbestimmung zu fassen, wie VII, §. 118. So bedarf es der Conjectur a *supereminente hodie* lauro nicht. XVII, §. 79 ist donec nach tanto prius in dem Sinne: „man muß weit in der Bestimmung des Zeitpunktes zurückgehen, bis noch Zeit ist“ u. s. f. wohl haltbar. Vgl. Hand Tursell. II. S. 294. — §. 105 nöthigen die Hdsch. keineswegs zum Aufgeben der Vulgata vetus*tae* arbori. §. 159 ist das quam der Hdsch. nach super ganz gut verständlich, wenn dieses wie §. 76 adverbial gefaßt wird — §. 250 ist die Vulg. *si nives* iaceant offenbar richtig, und in den Hdsch. fälschlich der Stadtname *Sinuessa* daraus gemacht. — XVIII, §. 180 paßt die hdschl. Lesart crate *contenta* gut zu dem folgenden vel tabula, und §. 181 war wie §. 184 soles aufzunehmen; §. 198 *quinta* amplius statt quint*am partem*; §. 225 servant*que* id sidus etiam vestis institores, *et est* in caelo notatu facillimum; §. 249 *dum sciat* in der Bedeutung von dummodo und §. 251 der Conjunctiv in Cur caelum *intueāris* agricola? cur sidera quaera*s* rustice? in dem Sinne: „Warum sollst du erst hinschauen“? u. s. f. Der Versuch, hier ein Gedicht herzusetzen, möchte kaum zu billigen sein. §. 273 ist ex futuro substantivisch zu fassen, wie bei Livius VI, 12, 8 in futurum.

Daß XIX, §. 22 versicolor*ia* hergestellt werden müsse, hat Dr. Strack bereits richtig bemerkt; bei §. 23 ist derselbe dem conjiciren nicht abgeneigt, allein W. A. Becker hat wohl ohne Grund das Wort tantum sinnlos genannt. Postea in theatris tantum umbram fecere (vela purpurea) gibt einen ganz guten Sinn, wenn man es als Gegensatz zu dem Vorausgehenden hoc fuit imperatoriae navis (Antonii) insigne faßt. Im folgenden §. 25, wo von ausgespannten Tüchern die Rede ist, die den gestirnten Himmel vorstellen, ist per rudentem *iere* nicht unpassend, „sie bewegten sich“. — §. 27 sind die Worte praeterquam cacuminum teneritate nicht zu beanstanden, wenn man sie in dem Sinn von cacuminibus teneris faßt; eben so im Folgenden manu, wenn man es mit evellitur verbindet und que mit „und zwar“ wieder gibt. — §. 57 ist *gari* nach oleo ganz an seiner Stelle und nicht mit *camari* zu vertauschen. Vgl. XXXI, §. 94. Horaz Sat. II, 8, 45 f. Martial XIII, 82. — §. 75, 102, 153 ist mit Unrecht condire, „einmachen mit Gewürzen“ u. dgl. für condere „aufheben“ eingesetzt worden.

XX, §. 17 ist recentis auf corticis bezogen ganz richtig, wie corticis viridis bei Plinius Valerianus IV, 6 zeigt. Mit podagra läßt sich dieses Adjectiv nicht verbinden. — §. 230 ist ut supra auf das Vorausgehende cum melle et resina zu beziehen, dann braucht man kein nihil einzuschalten. — §. 256 ist die Aufnahme von prodest aus dem Appulejischen Auszug unnöthig.

XXI, §. 32 spricht die Sache offenbar für

das Hdschl. inposita manu. — §. 54 ist wohl die Hdschr. Lesart *et* ferulis et corymbis hederae richtig, und §. 57, auf Theophrast Hist. plant. VI, 2. 7 bezogen, docemur. §. 146 bezeichnet aliqui negant dasselbe als qui *aiunt quod alii* negant. §. 155 ist mit den Hdschr. Modicis tamen utendum est zu lesen, und XXII, §. 94 kein quod einzusetzen.

Warum soll XXIII, §. 109 multa als unpassend mit mixta vertauscht werden, da es ja doch darauf ankommt, daß eine hinlängliche Zahl von Granatäpfeln gestoßen wird?

XXIV, §. 88 wäre a tumescendo ganz unpassend, da der Papyrus selbst anschwellen und die Eitergänge erweitern soll, was intumescendo ausdrückt. — §. 93 paßt alvo soluta zu dem vorausgehenden vim habet adstringendi gewiß besser als alvom solvit, und XXV, §. 79 zu fastidiendum odorem habet, gewiß *taedio* ebenso gut als *tepido* lacte adulterant. — §. 155 ist radice nach allen Hdschr. zu streichen.

XXVIII, §. 91 kann nach den Hdschr. gelesen werden: barbaros servare eam quinquennio et heminis *pota* ciere alvom (oder nach der Lesart potae auch *pota ea*), so daß die Aenderung potam nicht nöthig wird. Aus dieser Stelle, wie aus XXXII, §. 45 *servatis* piscibus ist zu ersehen, daß §. 103 *servatos* pedes (hyaenae) nicht zu beanstanden ist.

XXIX, §. 127 möchte Sillig in den Worten iecur ovium atque, ut in capris diximus, efficacius fulvae nach XXVIII, §. 170 lesen efficacius *caprae rutilae*, allein zu fulvae ist ovis zu ergänzen, und es handelt sich allein um die dunkle Farbe des Thieres.

XXX, §. 6 ist der Ablativ aliena gente nicht zu verwerfen in dem Sinne: „während das Volk der Sache fremd blieb."

Zu §. 8 bemerkt Sillig: *„semper petitam, at unde?"* und will peregre eingesetzt wissen; allein es ist ex ea scientia herabzubeziehen. —

§. 12 möchte pa amque in tempus siluit dem Sinne nach nicht zu beanstanden sein, und die Lesart der Hdschr. palamque fit verdankt wohl einer Dittographie aus PALAMQ*VEITEMPVS* ihren Ursprung. — §. 46 hat Sillig in den Worten laudatae et ex insulis Caprearum den Genitiv Caprearum auf insulis bezogen und deßhalb eine Aenderung vornehmen zu müssen geglaubt; allein es ist cocleae dazu zu ergänzen. — §. 50 verlangt Sillig mel in quo apes sint *in*mortuae statt demortuae; die Hdsch. sprechen aber §. 52 auch für mortuae und §. 62 für emortuae.

Einigen andern Stellen möchte durch Veränderung der Interpunktion oder überhaupt eine andere Beziehung der Satztheile auf einander zu helfen sein.

So ist XVIII, §. 20 das Hdschl. nicht beglaubigte cui viator zu streichen und zu verbinden: Aranti . . viator attulit dictaturam, et quidem . . . vela corpus, inquit, und §. 28 zu interpungiren: Nibil est damnosius deserto agro; itaque Cato u. s. w. — §. 266 läßt die Lesart der Hdsch. Pabulo folia eius (ulmi) stringis *aut* deputas: adspice et tenes sidus bei dieser Interpunktion kaum etwas zu wünschen übrig, während Silligs Vorschlag: stringis, *stringens autem deputans*que adspice matt und nicht plinianisch ist.

XX, §. 243 ist das Komma in spasticis, nervis zu streichen, und §. 230 spasticis, was Sillig aus den Hdsch. aufzunehmen nicht abgeneigt ist, zu musculis, nervis, articulis hinauf zu beziehen.

XXI, §. 47 ist ohne Komma: *Summa* natura eius in nomine est appellatio zu lesen.

XXIII, §. 58 würde Sillig keine Auslassung angenommen haben, wenn er nicht nequiret ohne das dazu gehörige cum zu beachten, auf das vorausgehende siquidem bezogen hätte, dessen Verbum vielmehr tanti putavit ist, wozu Non est praetereundum in eo exemplum als Hauptsatz gehört. Vgl. XXXV, §. 9. — Eben so unnöthig ist es §. 80 utile einzuschalten und das nicht beglaubigte laudatissimum beizubehalten, wenn man venena omnia hebetat als ersten Hauptsatz faßt, mit den näheren Bestimmungen 1) praecipue . . . in aqua mulsa potum contra meconium, 2) ex aqua con-

tra ... pityocampas, 3) per se potum ... contra omnia supradicta, und als zweiten Hauptsatz: Lassitudinum et perfrictionum refectio est. — XXV, §. 83 wird auch niemand etwas vermissen, sowie farcitur in naris quae in Italia nascitur zusammen bezogen wird. — §. 95 ist keine Einschaltung nöthig, wenn man interpungirt: radice longa, quattuor digitorum longitudine, und §. 97 keine Lücke anzunehmen, wenn man interpungirt: medicinis aptior rotunda, contra serpentis oblonga. XXX, §. 48 kann in potu nach in cibo nicht auffallen, wenn man nach fiunt ein Komma setzt.

Unter den Stellen, für welche andere Heilmittel zu suchen sind, schließt sich die erste theilweise den eben besprochenen an. XVI, §. 54 möchte nämlich Sillig, weil sich ad cribrum minuta nicht auf das vorausgehende flos resinae beziehen läßt, minuta als Neutr. Plur. und cribrum als Genitiv betrachten; allein es ist wohl nach concidetur zu interpungiren und zu minuta als Subject crapula zu ergänzen. Im Folgenden ist aber statt donec coquatur zu lesen donec *cogatur* „bis es zu einer Masse wird." So haben die Hdsch. im Inhaltsverzeichniß zu diesem Buche (23) quibus (modis) *cogatur* resina zopissa. XVII, §. 36 führt die Lesart der Hdsch. *sata* auf *sato* statt satis, vgl. §. 48 *arato*, §. 49 die Lesart exurant auf ex*ara*nt statt exurunt. Vgl. §. 127. — §. 227 liegt der Lesart der Hdsch.: Fiunt et culpa *vitium colentia* näher als das von Sillig vorgeschlagene vitium *incolumitati nocentia*, und ist mit einer bei Plinius nicht allzu auffallenden Wortstellung zu schreiben: Fiunt et culpa *vitia colentium*, so daß colentium zu culpa bezogen wird. — §. 241 ist zu den Worten: Invenimus enim *sine* foliis natas nur die Lesart der Hdsch. *eos sub* foliis angeführt. Es ist aber nach Theophrast hist. plant. II, 3, 3 zu lesen: *ficos* sub foliis natas. — §. 250 ist wohl keine Interpolation anzunehmen, sondern aus den hdschl. Lesarten abzuleiten: memorabili natura in amne *solis*, *eodem* aestate vix tolerandi rigoris.

XVIII, §. 47 liegt in der Lesart *in eprocibus* vielleicht *in procellis*. — §. 57 möchte Sillig aus ut piscandum machen ut *apiscantur*; näher läge aber *ubi* scandare, vgl. XXIV, §. 83. — Zu 236 bemerkt Sillig, es sei nicht klar, was der Zusatz am Rande der Batic. Hdsch. ovium tegimenta incinnare wolle. Nach der Vulg. wird unter den Winterbeschäftigungen der Landleute angeführt: dolia quassa sarcire, *ipsorum*que *lamnas* scabendo purgare. Hier ist sowohl ipsorum als lamnas auffallend; die Hdsch. bieten aber ipsarum und lanas, was ganz gut zu jener Ergänzung paßt, wenn man liest: ovium tegimenta *cincinnare*, *ipsarum*que *lanas* scabendo purgare, und dabei an die pellitae oves oder das tectum pecus denkt. Vgl. Colum. VII, 2, 3. Varro II, 2, 18. Horat. Od. II, 6, 10. *Cincinnare*, ein allerdings neues Verbum, läßt sich mit dem Namen Cincinnatus belegen. — Wenn §. 263 aus armentorum *id cura* gemacht wird armentorum *fetura*, so liegt näher: armen*tario*rum id cura. — §. 315 möchte Sillig aus der Lesart hoc est *in ea* siccitate machen hoc est *vineae* siccitate; ich schlage vor: hoc est *in aestiva* sicc; und nehme ein Abirren von est auf aest an. — Wenn §. 318 in der Lesart aeone liegen soll aerone, so paßt dazu nicht, daß sich an einem Korbe Funken zeigen sollen. Das Richtige ist wohl *aeneo*.

XIX, §. 11 möchte Sillig lesen: Cumanae plagae concidunt apros et *saetas ceu per ferri* aciem vincunt, wie er schon früher vorgeschlagen hat. Ref. leitete früher aus der Lesart der 1. Pariser Hdsch. et aetas cive ab: et *hae Tuscae*ve. Zwei andere Hdsch. haben nun *et asce* ve, woraus man machen könnte et *asciae vel* ferri aciem vincunt. Vgl. VIII, §. 192 und XVI, §. 207. — §§. 55 56 geben die Hdsch. etiamne herba aliqua divi*tia* tantum pascitur? Hier fragt es sich zuerst, ob etwa divitia concret oder collectiv gefaßt für „die Reichen" genommen werden könnte; ferner ob statt herba aliqua nicht *alica* zu lesen sei? Darauf bezöge sich dann im Folgenden ganz gut mercis huius, und schriebe man mit Pintian *mos* statt mox, so fügte sich alles leicht, man brächte weder den schiefen Gedanken aequabit eos *pecunia* quos pecunia separaverit herein, noch die nur durch gewaltsame Aenderungen einzuführende Erbschaftsabgabe, wie es bei Sillig's Vorschlägen der Fall ist.

— §. 57 gäbe das vorgeschlagene vivendum *ei* eine falsche Beziehung auf matrem familias; das *et* der Hdsch. ist wohl aus eē d. i. *esse* entstanden. — §. 126 ist wohl zu lesen: et ideo lactu*cis nomen a lacte*, und §. 153 carduos *serunt* duobus modis, denn serunt konnte, zumal nach -os, leicht in ergo übergehen. — §. 160 führt die Lesart der Hdsch. condimentorum tamen omni*a quae* fastidiis cuminum amicissimum auf omni*um aquae* fastidiis.

XX, §. 67 ist bei Sillig die Beziehung von oculi nicht recht klar und die Construction in dum capiti inunguntur jedenfalls ungewöhnlich; die Hdsch. haben ca*pite*, daher schlage ich vor: dum tempestive *cum capite* inung*a*ntur oculi. — §. 103 möchte Sillig schreiben: bulbos epiphoris idem inlinit et sic lippitudini *mederi* media eorum. Das nicht beglaubigte mederi soll von einem zu ergänzenden *ait* abhängen. Es ist aber zu lesen: et *siccae* lippitudini media eorum. Vgl. XXVIII, §. 169 — §. 139. hat Sillig richtig eine Corruptel angedeutet, aber keine Heilung versucht, sondern den Ausfall eines Wortes angenommen; es möchte aber zu lesen sein: ex vino dulci pota itaque inli*ta; sed* volvarum causa et suffire iubet. — §. 250 ist er ohne Zweifel auf dem richtigen Wege, hätte aber nach Dioscorides II, 125 *paeotidem* statt ephelidem vorschlagen sollen. Wegen des Sing. s. XXIV, §. 15. — §. 256 ist wohl *radicum* suco zu lesen, und §. 263 *id* et Chaereae Glaucias *ad*scripsit.

XXI, §. 12 wird das nicht Zusammengehörige nur dann richtig aus einander gehalten, wenn man liest: Scelera*ta est* Cleopatrae sollertia; namque u. s. w. — §. 52 ist mit Hilfe der Lesart der Hdsch. Foli*o* corona*men*tium zu lesen: F*olio* corona*n*tium zmilac*es* et hederae . . optinent principatum. Vgl. §. 54. — §. 45 ist statt des eingeklammerten nihil, wofür Strack mire vorschlägt, wohl *nonnihil* zu lesen. — §. 67 paßt zu dem Folgenden quoniam fortius durat, und den Worten Theophrast's hist. plant. VI. 83 *χρῶνται πρὸς τοὺς τάφους* nur *nascitur tumulis;* die Präposition in ist also zu streichen. — §. 120 ist Sillig's Beanstandung begründet, aber wohl so abzuhelfen, daß man *unguentis* zwischen retulimus und nascitur einschaltet. Mit beiden Stellen vergl. XX, 100; XXI, 40; XXII, 30. — §. 151 führt die Lesart der Hdsch. recentem auf recente ex aqua decocta, und §. 179 *quo parcius* insequebantur nicht sowohl, wie Sillig will, auf quo *apertius*, als auf *qui* opertius. Vgl. Gellius IV, 11.

XXII, §. 56 ist porri wohl aus *putri* entstanden. Vgl. XIII, §. 108 — §. 70 steht in den Hdsch. offenbar rimas *pedisque* für *pedum sedis*que (beides kommt öfters mit rimae vor), wie XI, §. 77 cogique für cogi subigique. — §. 94 f. ist wohl zu lesen: atque qu*ae* colligunt ipsi alia vitia, *ne quidem*, si serpentis caverna iuxta fuerit. Das in den Ausg. und einigen unbedeutenden Hdsch. eingeschaltete ducunt oder dicunt ist wohl aus einer Glosse zu colligunt entstanden, wegen dessen XI, 178 und 229 zu vergleichen ist, und wegen des betheuernden ne Hands Tursell. II, S. 27 f.

XXIII, §. 39 steht im Texte semel dictum sit. Vinum *si sit* fumo inveteratum, *insaluberrimum*. Statt si sit haben die *Hdsch. sit vinum* oder situinum, ja die Chiffl. sogar im I. Buche de vino Situino. Sillig vermuthet darin den Namen eines Baumes oder Strauches, allein es ist nur eine Dittographie und si sit ohne Weiteres zu streichen. — §. 52 hat statt *Inter* die Voss. Hdsch. *mit.* Daraus möchte abzuleiten sein: *Mitto* vinigenera. — §. 55 vermuthet Sillig *contra* potas hirudines; die Lesart der Hdsch. *post* hirudines führt aber vielmehr auf *post potas* hirudines.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 14. November.

I. Nr. 21. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

C. Plini Secundi *Naturalis Historiae* libri XXXVII.

(Schluß.)

XXIV, §. 175 hat Sillig geschrieben: coriariorum ea (notia herba) *in hilaris* est. Die Hdsch. haben aber *eam hilaris* oder *cavilaris*. Ist wohl zu zweifeln, daß *familiaris* zu schreiben ist? Vgl. XXXV, §. 175 fullonum tan*tum offici*nis *familiare*.

XXV, §. 154 will Sillig mit Recht statt maxuma vis lesen: vis maxuma; er hätte aber im Vorausgehenden equidem praeceperimus die Buchstaben *us* als aus *vis* entstanden streichen sollen.

XXVI, §. 57 schrieb Sillig nach einer Conjectur des Ref. capnos *per urinam* detrahit bilem; allein die auch zu XXV, §. 155 sich findende Lesart *capnostruma* läßt fast ein Adjectiv vermuthen, etwa *trunca*, im Gegensatz zu capnos fruticosa an jener Stelle.

XXVIII, §. 117 will Sillig statt si ex corio chamaeleonis sucus herbae *tepente* bibatur lesen: *tepens ebibatur*; allein die Lesart *hebente* führt auf *Heleniae*, was nach XXI, §. 159 und XXV, §. 12 ganz zum vorausgehenden melancholicos sanari paßt. — §. 136 ist in den Worten: quamquam non de alia loquemur *sue* das letzte Wort wohl aus einer falschen Glosse entstanden und vielmehr causa zu ergänzen. Dann ist ein Punkt zu setzen und fortzufahren: Multo efficac*ior* e femina quae (ohne et) non peperit, multo vero praestantior in apris est, während Sillig, da die Hdsch. efficaciore haben, auch praestanti*ore* lesen möchte.

XXIX, §. 6 steht procedente *aeri nequitia* der hdschl. Lesart *vitia* allzufern, näher liegt *vita*. — §. 7 führt die Lesart mercedes auf annu*ae* iis merced*es*. Wegen des Plurals s. XXXVI, §. 10.

XXX, §. 48 möchte Sillig si nach aut streichen; es ist aber vielmehr wohl vorher noch ein anderes si in den Text zu bringen und da in den Schlußworten des vorhergehenden Satzes: sanguinemque exspuentibus zwei Hdsch. kein que haben, zu lesen: Sanguinem exspuentibus coel*eae*, *si* qui in cibo sumat, .. medentur. Für den Sing. findet sich si qui u. a. XXII, §. 153. — Dieses si qui ist vielleicht auch §. 106 herzustellen, wo im Texte steht: ut qui id fecerit, antequam incipiat vitium, toto anno *careat*, die Hdsch. aber statt des letzten Verbums accidat haben, so daß zu schreiben sein möchte: ut, *si qui* id fecerit antequam incipiat, vitium toto anno *non accidat*.

XXXI, §. 3 ist statt terr*ae* n*a*scentium wohl, wie Ref. im Inhaltsverzeichnisse zu Buch XIX. bereits hergestellt hat, *terra e*nascentium zu schreiben. Vgl. XI, §. 128; XVII, §. 244. — §. 88 haben die Hdsch. in den Worten *scommata* salea appellantur statt scommata *nimia*, deshalb scheint Plinius geschrieben zu haben: *nimirum* sales appellantur.

Wenn wir hiermit den Herausgeber durch beide Bände begleitet und eine Reihe von Stellen nachgewiesen haben, in welchen wir nicht mit demsel-

den einverstanden sind, so wird daraus Niemand schließen wollen, daß Ref. den von Sillig eingeschlagenen Weg in allen übrigen Fällen durchaus billige; eben so wenig ist aber auch das vorausgeschickte Verzeichniß glücklicher Verbesserungen als erschöpfend zu betrachten. Worin Ref. mit dem Herausgeber übereinstimmt oder nicht, wird bis ins Einzelne aus der Textausgabe zu ersehen sein, welche er für die Teubner'sche Sammlung der Röm. und Griech. Classiker besorgt, da dort einem jeden Bande die Abweichungen von der Sillig'schen Ausgabe vorausgeschickt werden. In dem bis jetzt allein erschienenen 1. Bande gieng Ref. bei dem Inhaltsverzeichniß des 1. Buches darauf aus, es mit Hilfe des Apparates zu den folgenden Büchern möglichst richtig herzustellen und durch Hinzufügung der Harduinischen Sectionenzahlen die Theile jener Bücher genauer als bisher zu bezeichnen, auf welche sich die Inhaltsangaben beziehen. In den geographischen Büchern sind die Namen möglichst nach den Handschriften gegeben, während Sillig sich mehr an die von frühern Herausgebern aus andern Schriftstellern herübergenommenen Namen gehalten hat. Auf die Interpunktion ist ein besonderes Augenmerk gerichtet, und eine größere Uebersichtlichkeit dadurch zu erzielen versucht worden, daß nur bei bedeutenden Abschnitten in den Gedanken nach dem Punkte ein großer Buchstabe gemacht ist. Vom 2. Bande sind die vier ersten Bücher auch bereits gedruckt und derselbe würde vollständig vorliegen, wenn nicht eine mit dem vierten Bande des Sillig'schen Plinius ausgegebene Anzeige die Nachricht gebracht hätte, daß demnächst ein genauer Abdruck eines von Dr. Mone aufgefundenen Palimpsestes, welcher Stellen aus dem 11. bis zum 15. Buche enthalte, folgen sollte, vor dessen Erscheinen diese Bücher drucken zu lassen nicht rathsam schien *).

Abweichende Meinungen offen auszusprechen galt als Gesetz zwischen dem Herausgeber und dem Referenten bei ihren durch eine lange Reihe von Jahren hindurchziehenden gemeinsamen Bemühungen um die Herstellung des Plinianischen Textes, und dies verhinderte nicht, daß wir uns als Freunde mehr und mehr nahe kamen; eben darum befürchte ich aber auch nicht, daß das weitere Verfolgen der eingeschlagenen Bahn als eine Verletzung der Pietät gegen den theuren Verewigten betrachtet werden möchte. Wenn Sillig's Verdienste um dieses in seiner Art einzige Document römischer Gelehrsamkeit von allen, die sich fernerhin damit beschäftigen, so gewürdigt wird, wie von dem Referenten, so wird der Kranz seines Ruhmes nie welken.

L. v. Jan.

---

*) Eben als diese Anzeige abgeschickt werden sollte, erhielt Ref. den Abdruck jenes Palimpsesten, der sowohl allein ausgegeben wird, als mit den in der Ausgabe vom Jahre 1669 enthaltenen Noten J. F. Gronov's vereinigt als der 6. Band der Sillig'schen Ausgabe. Ueber die Ergebnisse dieses Fundes behält er sich vor, später zu berichten.

K. Hof- und Staats-Bibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs bei der k. Hof- und Staatsbibliothek im Jahre 1854.

Zweites Quartal. April — Juni.

(Fortsetzung.)

Physica.

C. Hartmann, Steinkohlen und Eisen in statistischer, staatswirthschaftlicher, technischer und in besonderer Beziehung zu den neuesten Handels- und Zollverhältnissen. Weimar 1854.

F. J. Pictet, Matériaux pour la paléontologie Suisse Livr. 1. Genève 1854.

— — Traité de paléontologie etc. 2 édit. T. I. II. avec Atlas. Par. 1853.

Dr. Th. Schöller, Embryologische Geologie. Lief. 1. Leipz. 1854.

C. Theodori, Beschreibung des kolossalen Ichthyosaurus Trigonodon in der Lokal-Petrefaktensammlung zu Banz. Mit Abbildungen in natürlicher Größe. Münch. 1854.

Dr. W. F. A. Zimmermann, Die Wunder der Urwelt. Lief. 1. Berlin 1854.

Frhr. Ferd. v. Biedenfeld, Handbuch aller bekannten Obstsorten. Bd. 1. Jena 1854.

W. Jacobi, Landwirthschaftl. und nationalökonomische Studien aus der niederrheinischen Heimat. Leipzig 1854.

G. E. v. Lannoy-Clervaux, Anweisung zur augenblicklichen Vertilgung des Kornwurms. Berl. 1854.

Nesbitt, Der Dünger — das Düngen, die Drainirung und die Brache, landwirthschaftlich-chemisch betrachtet. Uebers. von Gumprecht. Berlin 1854.

D. Plate, Ueber Theilung und Verkoppelung. Hameln 1853.

A. Rothe, Die rechte Mitte in Beziehung auf Landwirthschaft und deren Leitung. 2. umgearb. Aufl. Lissa 1854.

C. A. Sachße, Der Flachsbau in seiner jetzigen Bedeutung. Freiberg 1854.

Schulze-Schulzendorf, Der Möhrenbau im Großen. Berl. 1854.

J. Troost, Die Landwirthschaft des Thurgau's. Zürich 1854.

L. Vincent, Die Drainage. Leipz. 1854.

G. Planche, Ueber Papierfabrikation. A. d. Französ. von A. Rudel. Halle 1854.

Dr. Rud. Wagner, Die chemische Technologie. 2. verm. Aufl. Leipz. 1853.

Bischoff, Mägdesprunger Hüttenprodukte. Quedlinburg 1853.

Dr. G. Herbst, Der Goldbergbau bei Weida im Großherzogthum Sachsen. Weimar 1854.

E. Leo, Die Aufsuchung, Gewinnung und Förderung der Braunkohlen. Quedlinburg 1854.

L. Döring, Handbuch der Münz-, Wechsel-, Maß- u. Gewichtskunde. 2. verb. Aufl. Coblenz 1854.

J. M. Dold, Verhältnisse der Münzen, Maaße und Gewichte aller Länder zu den neu schweizerischen. Zürich 1853.

Études sur la navigation transatlantique au point de vue de l'Europe et en particulier de l'Italie. Turin 1853.

Ch. Ghouraud, Histoire de la politique commerciale de la France. T. 1. 2. Par. 1854.

Medicina.

Dr. J. Hoppe, Medizinische Briefe. Hft. 1. 2. Freiburg 1854.

Dr. H. Prosch u. Dr. H. Ploß, Medizinisch-chirurgische Encyklopädie ꝛc. Bd. I. Lief. 1. 2. Leipz. 1854.

Medizinische Repetitorien und Examinatorien. Bd. 1. Grundriß der vergleichenden Anatomie. Von E. Koib. Stuttgart 1854.

Dr. Fr. Arnold, Zur Physiologie der Galle. Mannheim 1854.

N. Blondlot, Traité analytique de la digestion. Par. 1843.

Dr. H. F. Kilian, Schilderungen neuer Beckenformen und ihres Verhaltens im Leben. Mannh. 1854.

Dr. H. Blumröder, Die Vollblütigkeit und Blutarmuth, die Quellen der meisten Volkskrankheiten. Leipz. 1854.

C. W. Boeck, Om den spedalske sygdom Elephantiasis graecorum. Christiania 1842.

Dr. G. Cleß, Ueber Luft im Blute in pathologischer Beziehung. Stuttg. 1854.

Dr. L. Fleury, Cours d'Hygiène fait a la faculté de médicine de Paris. Livr. 1—5. Par. 1852.

Guislain, Klinische Vorträge über Geisteskrankheiten. Deutsch mitgetheilt von H. Laehr. Berl. 1854.

Dr. H. Helfft, Handbuch der Balneotherapie. Berlin 1854.

Dr. R. Leubuscher, Die Pathologie und Therapie der Gehirnkrankheiten. Abth. 1. Berlin 1854.

Dr. W. Löwe, Die Erkenntniß und Behandlung der Taubheit. 5. Aufl. Pasewalk 1854.

Historia.

Fr. F. W. v. Reden, Deutschland und das übrige Europa. Handbuch der Bodens-, Bevölkerungs-, Erwerbs- und Verkehrs-Statistik, des Staatshaushaltes und der Streitmacht. Abth. 1. Wiesbaden 1854.

Dr. A. Beck, Ernst der Zweite, Herzog von Sachsen-Gotha und Altenburg als Pfleger und Beschützer der Wissenschaft und Kunst. Gotha 1854.

Beitrag zur Geschichte der Stadt Villingen mit besonderer Beziehung auf die Wasserbelagerung im Jahre 1634. Donaueschingen 1854.

A. Bingner, Literatur über das Großherzogthum Baden in allen seinen staatlichen Beziehungen von 1750 — 1854. Carlsruhe 1854.

G. Brückner, Denkwürdigkeiten aus Frankens und Thüringens Geschichte und Statistik. Heft 1. Hildburghausen 1852.

A. Fahne, Die Grafschaft und freie Reichsstadt Dortmund. Bd. 1. Die Dortmunder Chronik, mit Urkunden und Wappenabbildungen. Cöln 1854.

Dr. J. G. Gallois, Geschichte der Stadt Hamburg. Bd. 1. 2. Hamburg 1854

Thüringische Geschichtsquellen. Bd. 1. Annales Reinhardsbrunnenses. Herausgeg. von F. X. Wegele. Jena 1854.

C. F. Günther, Bilder aus der hessischen Vorzeit. Darmstadt 1853.

K. G. Helbig, Gustav Adolph und die Churfürsten von Brandenburg und Sachsen 1630 — 1632. Leipzig 1854.

A. Horn, Das Siegthal von der Mündung des Flusses bis zur Quelle in seinen histor. und socialen Beziehungen. Bonn 1854.

J. F. Knapp, Römische Denkmale des Odenwaldes. 2. Aufl. Darmstadt 1854.

H. Pröhle, Harzsagen. Leipzig 1854.

O. F. H. Schönhuth, Chronik des historischen Vereins für das wirtembergische Franken. Werthheim 1853.

Fr. D. v. Schütz, Geschichte des Herzogthums Nassau. Wiesbaden 1853.

G. Steinacker, Johann Friedrich der Großmüthige und Sybilla, Churfürst und Churfürstin von Sachsen. Weimar 1854.

N. Steffen, Mährchen und Sagen des Luxemburger Landes. Luxemburg 1854.

Fr. O. Stichart, Das Königreich Sachsen und seine Fürsten. Preisschrift. Leipzig 1854.

Der Taunus an den Lippequellen. Streifzüge in die alte Geschichte und Geographie Nordgermaniens. Lemgo 1853.

J. G. Trautschold, Johann Friedrich der Großmüthige, Churfürst von Sachsen Dresden 1854.

Ch. d'Elvert, Beiträge zur Geschichte und Statistik Mährens und Oesterreichisch-Schlesiens. Bd. 1. Geschichte des Bücher- und Steindruckes, des Buchhandels. Brünn 1854.

A. Rastoul de Mongeot, Vienne et Bruxelles ou la maison d'Autriche et la Belgique. Brux. 1854.

F. Schmitt, Statistik des österreichischen Kaiserstaates. Wien 1854.

Dr. H. J. Zeibig, Mittheilungen aus dem Klosterneuburger Archive. Wien 1853.

Ed. de la Barre Duparcq, Études historiques et militaires sur la Prusse. Paris 1854.

Dr. G. Friedländer, Die k. allgemeine Kriegsschule und das höhere Militär-Bildungswesen. 1765 — 1813. Berlin 1854.

L. Fr. Ledebur, Vorträge zur Geschichte der Mark Brandenburg, gehalten im Jahre 1853. Berlin 1854.

Dr. M. Th. Contzen, Geschichte Bayerns. Münster 1853.

Die altbayerischen landständischen Freibriefe mit den Landesfreiheitserklärungen. Herausg. von Gustav Frhr. v. Lerchenfeld. München 1853.

O Jahn, Beschreibung der Vasensammlung Sr. Maj. König Ludwigs in der Pinakothek zu München. München 1854.

Fr. v. Ritter, Beiträge zur Regierungs-Geschichte König Ludwig I. von Bayern. Bd. 1. München 1854.

J. Schmölzl, der kleine Krieg in Schlesien im Jahre 1807. Leipzig 1854.

K. v. Littrow, Die Culminationspunkte der östlichen Centralalpen. Wien 1853.

J. E. Horn, Bevölkerungswissenschaftliche Studien aus Belgien. Bd. 1. Leipzig 1854.

A. Lecocq, Description de l'établissement John Cockerill à Seraing. Liège 1854.

Dr. J. Meyer, Physik der Schweiz. Leipzig 1854.

W. G. F. Schenck, Wilhelm V., Prinz von Oranien, Fürst zu Nassau und Erbstatthalter der vereinigten Niederlande. Stuttgart 1853.

Verhandelingen uitgegeven door de commissie belast met het vervaardigen eener geologische beschrijving en Kaart van Nederland. Deel I. Haarlem 1853.

Leon Gozlan, Georges III. et Caroline de Brunswick. Vol. 1. 2. Bruxelles 1852.

Guizot, Histoire de la république d'Angleterre et de Cromwell 1649 — 1658. Vol. 1. 2. Bruxelles 1854.

A. de Lamartine, Cromwell. Bruxelles 1854.

Gottf. v. Monmouth, Historia Regum Britanniae mit literarhist. Einl., und Brut Tysilio, altwälsche Chronik in deutscher Uebersetzung. Herausg. von San-Marte.

Beretning om Kongeriget Norges ökonomiske Tilstand e Aarene 1846 — 1850 med tilhorende Tabeller. Christiania 1853.

F. Feddersen, Beschreibung der Landschaft Eiderstedt. Altona 1854.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 14. Dezember.

I. Nr. 22. Philosophisch-philologische Classe. 1855.

Wörterbuch der Niederdeutschen Sprache älterer und neuerer Zeit, verfaßt von Johann Gottfried Ludwig Kosegarten. Ersten Bandes erste Lieferung. a — ai. Greifswald 1856.

Wenn wir schon jetzt, gleich nach Herausgabe des ersten Heftes dem in der Ueberschrift genannten Werke eine kurze Anzeige widmen, so geschieht dies theils, um unsere Freude über das endliche Erscheinen des lang erwarteten und schmerzlich entbehrten Buches auszusprechen und alle Freunde der deutschen Sprachforschung möglichst rasch darauf aufmerksam zu machen, theils aber auch, um gleich beim Beginn einige praktische Bedenken zu äußern, die, wofern sie begründet sind, vielleicht im Fortgang des Werkes noch Berücksichtigung finden können.

Die niederdeutsche Sprache hat bis jetzt die Thätigkeit der gelehrten Sprachforscher noch nicht ganz in dem Maß auf sich gezogen, wie andere Zweige des großen germanischen Sprachenstammes. Zumal die gelehrte Behandlung des Hochdeutschen ist ihm bedeutend vorausgeeilt. Aber auch andere Zweige, z. B. das Altnordische und das Angelsächsische, ja selbst das Niederländische fanden eine ausgebreitetere wissenschaftliche Pflege als das Niederdeutsche. Ihren natürlichen Grund hat diese Erscheinung darin, daß das Niederdeutsche bereits seit zwei bis drei Jahrhunderten aufgehört hat, eine Literatursprache zu sein, und auch schon im Mittelalter die Erzeugnisse der niederdeutschen Literatur sich mit denen der hochdeutschen nicht messen konnten. So durfte dem Niederdeutschen in dem grundlegenden Werk der geschichtlichen deutschen Sprachforschung, in J. Grimm's deutscher Grammatik, nur ein verhältnißmäßig kleiner Raum gewidmet werden. Nichtsdestoweniger bezeichnet auch für das Niederdeutsche, wie für die reichlicher bedachten Zweige des germanischen Sprachstammes, Grimm's Werk den wichtigsten Wendepunkt der Forschung. Schon vorher waren zwar fleißige und verdienstliche Sammlungen für das Niederdeutsche gemacht worden, z. B. von den Verfassern des sog. Bremer Wörterbuchs (Bremen 1767). Aber das neue Licht, das Grimm's Entdeckungen auch auf das Niederdeutsche warfen, forderte eine strengere und würdigere Art der Forschung, als sie die frühere Zeit gekannt hatte. Seitdem ist sowohl für die Herausgabe der Quellen als für die Untersuchung der Sprache Bedeutendes geleistet worden. Die Grundlage für die Erforschung des ganzen Sprachzweiges bildet im Anschluß an Grimm Schmellers musterhafte Ausgabe des Heliand.

Was das Mittelniederdeutsche und die neuern niederdeutschen Mundarten betrifft, so wollen wir nur an die Arbeiten von Hoffmann aus Fallersleben, Müllenhoff, Höfer, Lisch u. s. f., an Homeyer's Sachsenspiegel, Lappenberg's geschichtliche und urkundliche Sammlungen erinnern, die neben vielen Anderen theils den kritisch herausgegebenen Quellenvorrath vermehrt, theils durch grammatische oder lexikalische Untersuchungen die gründlichere Kenntniß der niederdeutschen Sprache gefördert haben. Eben so kamen dem Niederdeutschen die gediegenen Arbeiten auf den zunächst benachbarten Gebieten des

Friesischen und des Mittelniederländischen nicht wenig zu Gute.

Aber trotz alledem stand dem Studium des Niederdeutschen bisher ein sehr wesentliches Hinderniß im Wege, nämlich der Mangel eines umfassenden und den Forderungen der gegenwärtigen Wissenschaft entsprechenden Wörterbuchs. Ein solches zu liefern unternimmt nach langjährigen Vorarbeiten Hr. Professor Kosegarten in Greifswald, und alle Freunde deutscher Sprachforschung werden sicherlich das eben erschienene erste Heft seiner Arbeit mit derselben Freude in die Hand nehmen, wie der Schreiber dieser Zeilen. Wie umfassend die Vorstudien des geehrten Hrn. Verf. sind, das ersieht man aus der Auskunft, die derselbe über die von ihm benützten Quellen gibt. Was den Umfang des behandelten Stoffes betrifft, so soll sich das Wörterbuch „über die niederdeutsche Sprache vom 13. Jahrhundert bis zur gegenwärtigen Zeit in den verschiedenen Landschaften Norddeutschlands" erstrecken. Der Verf. begränzt also seinen Stoff in der Art, daß er die älteste uns zugängliche Gestalt des Niederdeutschen, nämlich das Altsächsische, ausschließt. Daran hat er in jeder Beziehung wohlgethan. Denn erstens steht das Altsächsische den neueren niederdeutschen Mundarten, obwohl es ihre Grundlage ist, so fern, daß ein vollständiges Hineinziehen derselben in das vorliegende Wörterbuch etwas sehr fremdartiges gehabt haben würde. Zweitens aber hat Schmeller im Glossarium zum Héliand für das Altsächsische bereits eine erschöpfende Arbeit geliefert. Eben so schließt der Hr. Verf. mit Recht alles Niederländische von seinem Werke aus, da diese Sprache ein abgesondertes und vom Sächsischen hinlänglich getrenntes Sprachgebiet bildet. Dagegen rechnet er die niederrheinische Mundart sowohl älterer als neuerer Zeit zu seinem Bereich, und auch dies wird man nur gutheißen, da sonst die niederrheinische Mundart leicht in den Fall kommen könnte, aus allen größern lexikalischen Arbeiten ausgeschlossen zu werden, indem sie weder rein hochdeutsch noch rein niederdeutsch ist. In der Art, wie er die Sprache der älteren Zeit mit der neueren lexikalisch verbindet, hat sich der Hr. Verf. Schmeller zum Vorbild genommen, nur daß seine etwas andere Aufgabe auch eine etwas andere Behandlung mit sich bringt. Denn während Schmeller für seinen Zweck mit vollkommenem Recht nur aushilfsweise auf die mittelhochdeutsche Literatursprache zurückgreift, muß der Hr. Verf. die ganze mittelniederdeutsche Sprache in seinen Bereich ziehen. Ebenso wie Schmeller gewiß sehr recht gethan hat, die reiche und entwickelte mittelhochdeutsche Literatursprache besonderen lexikalischen Arbeiten zu überlassen, ebenso wird man es Hrn. Kosegarten Dank wissen, daß er die Sprache der mittelniederdeutschen Rechtsbücher, Chroniken, Urkunden, Gedichte und geistlichen Schriften in möglichster Vollständigkeit seinem Werke einverleiben will. Denn außerdem wäre einer der wesentlichsten Zwecke seines Buches, nämlich als ausreichendes Hilfsmittel beim Lesen älterer niederdeutscher Schriften zu dienen, verloren gegangen. Die ganze Anlage des Werkes wird demnach den Wünschen einsichtiger Sprachforscher, Historiker und Rechtsgelehrten entsprechen. Ueber die Anordnung nach Stammwörtern statt der streng alphabetischen wollen wir mit dem Verf. nicht rechten, da sich gerade in seinem Fall, bei der Zusammenarbeitung so verschiedener Dialekte, noch am ersten Manches dafür sagen läßt und überdies in dem vorliegenden Wörterbuch das Mögliche gethan ist, um die aus der etymologischen Anordnung erwachsenden Unbequemlichkeiten zu beseitigen. Abgeleitete Wörter, deren Gestalt vom Stammwort sehr abweicht, werden nämlich auch in der alphabetischen Reihe nach ihren Anfangsbuchstaben aufgeführt, am Schluß wird ein streng alphabetisches Register beigefügt werden, und vorläufig werden die Wörter jedes Heftes auf dem Umschlag desselben in alphabetischer Reihe abgedruckt.

Wogegen wir uns aber gleich jetzt auf das Entschiedenste erklären müssen, das ist der unabsehbare Umfang, den das Werk erhalten muß, wenn der Herr Verfasser so fortfährt, wie er in diesem ersten Heft begonnen hat, und zwar hat diese wahrhaft erschreckende Anschwellung des Buchs ihren Grund keineswegs bloß in dessen allerdings nicht geringem Reichthum, sondern weit mehr in der ungeschickten Anlage. Wir werden alle Leser dieser Blätter, ge-

wiß wenigstens alle die, welche sich Hrn. Kosegartens Buch anschaffen wollen, auf unserer Seite haben, wenn wir behaupten, daß 80 — 100 fl. für ein niederdeutsches Wörterbuch, für das Wörterbuch eines einzigen und noch dazu untergeordneten Zweiges der germanischen Sprachen, ein Preis ist, der sich nur dann rechtfertigen läßt, wenn er unbedingt nicht zu vermeiden ist. Auf 80 — 100 fl. oder 50 — 60 Thlr. aber wird das Wörterbuch mindestens kommen, wenn man so fortmacht wie bisher. Der Verleger verspricht zwar in einer vorgehefteten Ankündigung, daß das ganze Werk etwa 6 Liefer. zu 22 — 23 Bogen umfassen wird, deren jede den Subscribenten nur zu 1 Rthlr. 15 Sgr. berechnet werden soll. Aber dies Versprechen wird im Lauf der Herausgabe das Uebel nur noch ärger machen, wenn man nicht bei Zeiten einlenkt. Daß unsere Annahme auf Wahrheit beruht, davon kann sich jeder überzeugen, der irgend mit Wörterbüchern verkehrt hat. Das vorliegende erste Heft behandelt nach einer gedrängten und lehrreichen, nur 2½ Bogen starken Vorrede auf 20 Bogen den Buchstaben A von A bis Ai, d. h. bei weitem noch nicht die Hälfte des Buchstaben A, wie sich aus den entsprechenden Abschnitten anderer niederdeutscher Glossare, z. B. des Bremer Wörterbuchs ergibt. Rechnen wir nun auch, einschließlich der 2½ Bogen Vorrede, A — Ai für die Hälfte von A und nehmen an, der Buchstabe A umfasse den zwanzigsten Theil des ganzen niederdeutschen Sprachschatzes, — dies Alles ist so günstig für den Verf. gerechnet, wie nur möglich —, so erhalten wir 40 Lieferungen zu 1½ Rthlr., d. i. 60 Thaler oder 105 fl. für das ganze Werk. Hätte nun dieser enorme Umfang seinen Grund in dem Reichthum des Stoffes, so möchte ein geduldiger Subscribent sich damit trösten, daß eine solche Masse um weniger Geld nicht zu liefern war. Was wird er aber sagen, wenn er sieht, daß das Werk einen großen Theil seines Umfangs nur seiner ungeschickten Anlage verdankt? Zuerst gleich äußerlich: Das Werk erscheint in Quart, ohne daß die Seiten in Kolumnen gespalten sind. Welche Masse von Raum damit verschwindet wird, da nun jede angefangene Endzeile jedes Artikels für die ganze Breite des Formats verloren geht, liegt auf flacher Hand. Ferner: Jeder bedeutendere Artikel hat eine besondere Ueberschrift, die nicht nur selbst eine ganze Quartzeile verschlingt, sondern über welcher auch noch zwei volle Zeilen Spatium leer gelassen sind. Auf diese Ueberschrift folgen dann einige Nachweisungen aus den anderen germanischen Sprachen auch wieder so gedruckt, daß sie mehr als das Doppelte von dem Platz einnehmen, dessen sie bei verständiger Einrichtung bedürftig wären. Ob an alledem in den folgenden Lieferungen noch etwas geändert werden kann, überlassen wir dem Herrn Verfasser. Aber wenn auch diese verschwenderische Methode im Aeußerlichen beibehalten werden soll, so müssen wir doch im Namen der Sache darauf dringen, daß wenigstens der Text selbst von dem vielen Ueberflüssigen, das ihn unnütz beschwert, frei gemacht wird. Dahin rechnen wir aber erstens, daß den niederdeutschen Belegen „überall, wo es nicht überflüssig schien, die hochdeutsche Uebersetzung beigegeben ist“ (Ankündigung S. 2). Diese Versprechung der Ankündigung wird auf das Bündigste gehalten. So lesen wir z. B. S. 46: „Halfwege achten, halbwege acht, ungefähr um halb acht Uhr *); halfwege achten scholde men die dudesche misse anfangen, ungefähr halb acht sollte man die deutsche Messe anfangen“. Welcher Benützer des Wörterbuchs, der auch nur mit den ersten Elementen des Niederdeutschen bekannt ist, braucht hier, nachdem der Hauptausdruck schon vorher erklärt ist, noch eine Uebersetzung der übrigen Stelle? Von solchen Trivialitäten aber wimmelt das Buch. Es würde schon um ein gut Theil dünner sein, wenn der Verf. sich begnügt hätte, solchen Beispielen, wie das obige, gar nichts beizufügen, seltneren oder mißverständlichen Ausdrücken, mit anderen Belegen aber, die Uebersetzung des einzelnen Ausdrucks in Parenthese einzuschalten. Für wen soll denn ein niederdeutsches Wörterbuch sein, das der Verf. selbst schon auf mehr als 130 Bogen veranschlagt? Doch

*) Ob der Verfasser den Ausdruck ganz richtig versteht, bleibe hier unerörtert.

nicht für Leute, denen man Dinge wie das obige Beispiel erst vorübersetzen muß? Ein zweites Bedenken betrifft die Behandlung der aufgenommenen Wörter. Statt hier alles Mögliche zusammenzudrängen und die allbekannten Abkürzungen anzuwenden, läßt sich der Hr. Verf. völlig gehen. In einer Abhandlung mag man gut thun, zur Bequemlichkeit des Lesers Alles auszuschreiben, in einem Wörterbuch aber muß man für die tausendmal wiederkehrenden Ausdrücke „althochdeutsch, mittelhochdeutsch" u. s. w. feststehende Abkürzungen haben, die man in der Vorrede erklärt. Die verschiedene Aussprache eines und desselben Wortes ist in demselben Artikel zu vereinigen und nur bei sehr abweichenden Aussprachen, namentlich wenn die Abweichung die ersten Buchstaben betrifft, ist das Wort an seiner alphabetischen Stelle noch einmal aufzuführen und auf den anderen Artikel zu verweisen. Thut man dies nicht, so erhält man bei einem Wörterbuch wie das vorliegende, das eine Menge von Dialekten umfaßt, bisweilen ein halbes Dutzend Artikel statt eines einzigen (Vgl. z. B. adebar S. 98, wovon getrennt adebār, haibar u. s. w.). Wo das Niederdeutsche mit der Bedeutung der hochdeutschen Schriftsprache stimmt, ist nur zu sagen: „wie hochdeutsch", ohne alle weitere Erklärung. Sollte z. B. das Wort Accent überhaupt Aufnahme finden wegen der dabei angeführten Stelle aus dem Teutonista, so war doch gewiß in einem niederdeutsch-hochdeutschen Wörterbuch die Erläuterung überflüssig: „accent. m. Accent, kleiner schräger Strich zur Bezeichnung der Tonsilbe eines Wortes". Wer schlägt ein niederdeutsches Wörterbuch auf, um das zu erfahren?

Wir beschränken uns für jetzt ganz auf diese formalen Bemerkungen und versparen eine eingehendere Kritik des Inhalts auf die Zeit, wenn erst ein größerer Theil des Werkes vorliegen wird. Der würdige, um die verschiedensten Gebiete der Sprachforschung hochverdiente Hr. Verf. möge sich durch unsere Einwendungen die Freude an seiner endlich zu Tage tretenden Arbeit nicht verderben lassen. Unser einziger Zweck ist, seinem fleißigen, reichhaltigen und uns selbst höchst willkommenen Werk förderlich zu sein.

Rud. v. Raumer.

K. Hof- und Staats-Bibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs bei der k. Hof- und Staatsbibliothek im Jahre 1854.

Zweites Quartal. April — Juni.

(Fortsetzung.)

Philologia.

R. Mose ben Nachmann, Dissertation über die Vorzüge der Mosaischen Lehre, gehalten in Saragossa vor König Jakob in Aragonien. Herausg. von A. Jellinek. Leipz. 1853.

Philosophie und Kabbala. 1. Heft von A. Jellinek. Leipz. 1854.

Wissenschaftliche Abhandlungen über jüdische Geschichte ꝛc. Lemberg 1852.

Bibliotheca Tamulica s. opera Tamulensium, edita, translata, adnotationibus glossariisque instructa a C. Graul. T. 1. Leipz. 1854.

Das arabische hohe Lied der Liebe, d. i. Ibnel Faridh's Taïjet, in Text u. Uebersetzung zum erstenmale herausgeg. v. Hammer-Purgstall. Wien 1854.

Josef Ibn Zadik, Der Mikrokosmos ꝛc., herausg. von A. Jellinek. Leipzig 1854.

F. Nève, Le Bouddhisme, son fondateur et ses écritures. Par. 1853.

Dr. Fr. Spiegel, Avesta die heil. Schriften der Parsen. Bd. 1. Leipzig 1852.

— —, Zur Interpretation des Vendidad. Lpz. 1853.

Dr. S. L. Steinheim, Aristoteles über die Sclavenfrage. Hamburg 1853.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen.

Juli bis December

1 8 5 5.

II.

Mathematisch-physikalische Classe.

München,

im Verlage der königlichen Akademie der Wissenschaften,

in Commission der Franz'schen Buchhandlung.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 1. August.

II. Nr. 14. Mathematisch-physikalische Classe. 1855.

I. Untersuchungen über die erste Entwicklung verschiedener Gewebe des menschlichen Körpers, von Dr. Fr. Günzburg. Mit 4 lithogr. Tafeln. Breslau 1854. 8. S. 96.

II. Beiträge zur Kenntniß der Haare des Menschen und der Säugethiere, von Dr. E. Reißner, Professor in Dorpat. Mit 2 lithogr. Taf. Breslau 1854. 8. S. 128.

Beide Abhandlungen, die Resultate vielfacher und recht fleißiger Untersuchungen, liefern für das Gebiet der Gewebelehre mehrere, nicht unwichtige Beiträge. Ihr Interesse steigert sich besonders dadurch, daß gerade den allerersten, noch wenig bekannten Entwicklungsstadien der thierischen Organismen die meiste Sorgfalt zugewendet wurde. Mit der Schwierigkeit solcher Forschungen aber, welche man, um gerecht zu sein, aus eigner Anschauung und Erfahrung kennen muß, steigert sich die Vorsicht, mit welcher sie der Wissenschaft als bleibendes Eigenthum zu übermachen sind, so wie die Kritik nur da ihr volles Recht ausüben kann, wo gleichartige Forschungen die Controlle führen.

I. Dr. Günzburg schildert in seinem Buche die erste Gewebsentwicklung der Muskel, der Milz, der Oberhaut nebst ihren Anhängen, der Knor[illegible]el, der Nerven und des Auges beim Menschen.

a) Von den Muskeln wurden die des Rum[illegible]es, Herzens, der Zunge und Extremitäten an fri[illegible]hen Embryonen zwischen der 5ten — 13ten Woche untersucht (S. 2 — 23); die Ergebnisse davon sind:

Die Primitivröhren der gestreiften Muskel gehen aus der Verschmelzung der kugeligen Bildungszellen hervor, nachdem diese in längsovale Faserzellen sich umgewandelt, aneinander gelegt und ihre Zellenmembranen sich um die massiven inhaltreichen Kerne bauchig erweitert haben. Ihre Vereinigung kann sowohl terminal (Rumpfmuskel, äußere Schichte des Herzens, Zwerchfell, untere Extremitäten), als lateral (innere Lagen des Herzens, Muskel der Zunge, Schulter) sein, und verleiht den Primitivröhren das Ansehen von hintereinander folgenden Anschwellungen, welche den einzelnen Kernportionen entsprechen. Der molekulare Inhalt dieser Röhren tritt in flüßig-gerinnbarer Form durch den Kern, welcher durch Usur untergeht, und aus diesem so gebildeten Inhalte entstehen die Fibrillen-Plättchen, von der Peripherie nach dem Centrum sich fortentwickelnd. Ehe letztere aber erscheinen, ist das Sarcolemma bereits vollkommen röhrenförmig vollendet und schrumpft alsdann mit der Ausbildung der quergestreiften Fibrillen. Spaltet sich die Zellenhülle — was sich nie bis zu den Kernen selbst erstreckt — so ist dadurch die Bedingung zu den Verästelungen der Primitivröhren gegeben, wie solche in dem Herzen und den Extremitäten vorkommen. Das letzte in der Bildungsreihe ist das Perimysium.

Was nun diese Darstellungsweise, welche G. beim Menschen und Thiere zuerst dargethan haben will, betrifft, so weicht sie nicht viel von schon Bekanntem ab, so wie Manches mit der in diesem

Punkte reichen Erfahrung des Referenten nicht übereinstimmt. Erstens ist die Umbildung der runden Embryonalzellen zu Faserzellen vor der Consolidirung der Röhren im Thierreiche durchaus keine allgemeine. Läßt sich auch nicht in Abrede stellen, daß bei den höhern Thieren und dem Menschen allerdings jener Modus der vorherrschende zu sein scheint, was auch schon Kölliker (mikr. Anatom. II, p. 253) erwähnt hat, so ist doch das von Schwann aufgezeichnete Verhältniß, nämlich die Aneinanderreihung und Vereinigung rundlicher, eckiger Zellen zu Röhren, ohne eine vorhergängige Faserzellenbildung als Durchgangsstufe, gerade bei den niedern Wirbelthieren und Wirbellosen eine durchgreifende, z. B. bei den Fröschen, Molchen, Tritonen, Krebsen, Insekten, Spinnen rc. Ferner ist in Betreff der Kerne und ihrer Betheiligung an der Bildung des Röhreninhaltes — der spätern Fibrillen — unsere Anschauung gleichfalls eine andere. Wir fanden jedesmal, daß letzterer aus dem Inhalte der Bildungszelle selbst, namentlich aus einer Verschmelzung der Dottermoleküle und der aneinander grenzenden Zellenmembranen, aber nicht aus dem Inhalte der Kerne hervorgehe, was besonders deutlich an gelungenen Querschnitten der eben angelegten Primitivröhren bei Tritonen und Fröschen zu sehen ist; daß die Kerne nicht durch Usur untergehen, sondern einer vielfachen, am Kernkörperchen beginnenden Theilung unterliegen, worauf bereits Remak aufmerksam machte, daß sie in verschiedener Anzahl theils nebeneinander, theils wechselständig, bald an der Peripherie, bald im Centrum des noch bestehenden Canales gelagert und auch beim ausgewachsenen Muskel bleibend sind. Nur einmal gedenken wir, bei Kaulquappen Objekte gefunden zu haben, bei welchen es den Anschein hatte, als vergrößerten sich die Kerne bis an die Peripherie der Röhre, und lösten sich mit Zurücklassung der Kernkörperchen in der übrigen Inhaltsmasse auf; doch haben wir dieses Verhalten von jeher mehr für ein Artefakt zu Folge der Behandlung des Präparates mit Wasser, als für einen wirklichen Bildungsmodus gehalten. Wenn endlich G. das Sarcolemma nach der Ausbildung der querstreiften Fibrillen schrumpfen läßt, so ist dieser Behauptung gleichfalls nicht beizupflichten, denn dasselbe ist bei den Muskelelementen der Erwachsenen in der Regel durch die bekannten Reagentien sicher nachweisbar, und wenn es an embryonalen Muskelröhren nicht so leicht gelingt, so kommen doch Bilder genug vor, in welchen die Kerne dasselbe vom übrigen Inhalte an der Peripherie abheben oder aus eingerissenen Röhren zahlreich hervortreten, während eine deutlicher erkennbare Hülle mit angelegtem Inhalte zurückbleibt.

Die Anzahl der Faserzellen, welche in die Bildung der Primitivröhren eingehen, wird zu drei bis acht angegeben; in den innern Lagen des Herzens sollen sich aus einer einzigen Faserzelle Primitivröhren hervorbilden, ein Verhalten, welches wir auch bei den Muskeln des Rumpfes bei Säugethier- und menschlichen Embryonen gar nicht selten beobachtet haben, ja von Remak und Lebert bei den Batrachiern als eine gewöhnliche Bildungsweise geschildert wird. Bezüglich der Entwicklung der glatten Muskelfasern bestätigt G. ihre schon bekannte Abkunft aus einer einfachen Zelle und setzt ihr erkennbares Auftreten in die sechste bis achte Woche des menschlichen Embryonallebens.

b) Ueber die Bedeutung der vielfach besprochenen Milzfasern (S. 24—30) bleibt der Hr. Verfasser seiner bereits vor 8 Jahren ausgesprochenen Meinung, daß sie Epitelien der Milzvenen seien, getreu, und zwar mit vollem Rechte. Die neuesten Arbeiten über diese räthselhaften Gebilde von Mazonn (Müller's Arch. 1854. S. 35), welchem sie als Abkömmlinge der Milzkügelchen gelten, und von Führer (Ueber die Milz und eine Besonderheit ihres Capillarsystems, in Arch. für phys. Heilkunde. 1854. S. 149), dessen überschwängliche Phantasie sie zu Gefäßen — Capillarzellen — in denen die Bildungsstätte des Blutes sei, sternpelt, hat er geziemend gewürdigt und sie als warnendes Beispiel flüchtiger Beobachtungen am Mikroskop hingestellt. Eine weitere Stütze für die Richtigkeit seines, vielleicht noch irgendwo bezweifelten Ausspruches glaubte G. in der Entwicklungsgeschichte des Organes selbst finden zu müssen.

Die Untersuchungen, an 13—14 wöchentlichen und 6 monatlichen Embryonen angestellt, stim-

men im Ganzen mit denjenigen Bischoff's und Kölliker's überein, sind nur detaillirter und führen zur Gewißheit, daß die vollendeten Milzfasern erst ins Ende des Fruchtlebens fallen. Bis zur zwölften Woche ist die Milz überhaupt noch eine aus einfachen Bildungszellen zusammengesetzte Masse. Erst gegen die 13—14 Woche hin findet man sie am Magenblindsack angeheftet, mit ungleichschenkelig, dreieckigen Oberflächen, gezacktem vordern Rande und mit grauröthlicher Färbung. Ihre Kapsel hat eine scheinbar texturlose Schichte, nach innen von dieser folgt eine zweite von Entwicklungszellen des Bindegewebes. Ihr Parenchym besteht: 1. aus kugeligen Bläschen von 0,003 mm. mit 2—3 Körperchen, den Kügelchen der Milzpulpe bei Erwachsenen in Form und chemischem Verhalten ganz gleich; 2. aus Blutkügelchen; 3. aus den Ueberformen der kugeligen Formationszellen zu Faserzellen, und 4. aus zweierlei Gefäßformen: einfachen schmalen Röhren mit Kernbeleg und einzelnen Blutkörperchen in ihnen; aus dicken Röhren, denen Ramificationen als keulenförmige Zellengebilde anhaften, vielleicht die Anlagen des künftigen Venengerüstes. Bei dem sechsmonatlichen Fötus war die Kapsel texturlos mit eingestreuten Elementarkörnchen, das Balkengerüst aus vielfach sich verästelnden Bündeln gekernter Bindegewebsfasern zusammengesetzt; außerdem fanden sich große, Blutkügelchen enthaltende Zellen, freie Kerne und längsovale, z. Th. einseitig mit faserigen Hüllen versehene Zellen, vielleicht die Anlagen der Milzfasern (?) vor.

c) Ueber die ersten Entwicklungsstadien der Oberhaut und ihrer Anhänge (S. 32—41) sind unsere Kenntnisse beim Menschen noch sehr mangelhaft; um so dankenswerther wird jede Mittheilung darüber, selbst wenn sie spärlich ausfällt. Es liegen uns hier acht Beobachtungen an Embryonen von der 5—13. Woche, gerade der am schwierigsten zu durchforschenden, aber wichtigsten Periode vor.

In der fünften Woche traf G., gleich Kölliker (mikr. Anat. II, S. 69), die epidermidoidalen Zellen fertig, sie haben Kerne und legen sich zu membranartigen Ausbreitungen aneinander.

Von der fünften bis zur zehnten Woche ist die oberste Lage der Epidermis eine strukturlose, homogene Membran mit sich verwischenden Zellencontouren, Elementarkörnern und Molekülen geworden, zeigt also die Anfänge einer schon wieder beginnenden Mortification. Diejenige Lage doppelter Epitelien, welche in der achten Woche an den Extremitätenstummeln lange vor der Differenzirung der andern Gewebe zu einer scheinbar texturlosen Haut verschmelzen, deutet G. als die den Schwimmhäuten analogen embryonalen Zwischenmembranen. Gegen das Ende der zehnten Woche treten die unter dem Namen „Verhornungsproceß" bezeichneten chemischen Veränderungen der Epitelanlage auf.

Von da an bis zur dreizehnten Woche findet in den tiefern Schichten eine lebhafte Vegetation von Epitelien statt; unter der äußersten Schichte liegen zu Membranen vereinigte Epitelien bereit, um den sich abstoßenden ältern zum Verhornungsproceße nachzufolgen, und in der Tiefe ist eine indifferente Schichte kugeliger Zellen, aus welchen das Derma sich entwickelt.

Ein eigentliches Gewebe, welches als Mittelglied zwischen Epidermis und Derma gelten könnte, existirt in den frühesten Entwicklungsperioden nicht; die auf die erstere folgende, als rete Malpighii gedeutete Schichte ist Keimschichte für Epidermis und Derma zugleich.

Letzteres ist in der fünften Woche schwach angedeutet, als ein Gerüst zarter länglicher Fasern inmitten zahlreicher Keimzellen. Die Bildung seiner Faserzellen ist übrigens bis zum fünften Monate noch nicht ganz vollendet.

Capillargefäße bringt die siebente Woche in der Zellenschichte unter dem Epitelienblatte.

Drüsenartige Anhänge erscheinen in der achten Woche, allein nicht stetig und ohne bestimmte Andeutung ihrer künftigen morphologischen Bedeutung.

Als die Anlagen der Schweißdrüsen erklärt der Hr. Verf. Gewebslücken, welche gegen die 13. Woche in der Epidermis auftreten, durch ein kreisförmiges Hornplättchen verschlossen und mit Fettkügelchen und Elementarkörnchen ausgefüllt werden; hier ist möglicherweise der Ausgangspunkt, von wel-

chem die Bildung der Schweißdrüsen durch das Hineinwachsen in das Derma vor sich ginge.

Die Nägel waren bei einem 13wöchentlichen Embryo deutlich ovale Platten mit Nagelfalz, welcher aus lang gestreckten Zellen mit centralem Kerne bestand.

Die Kopfwollhaare eines fünfmonatlichen Fötus zeigten ihren Schaft in den flaschenförmigen Anfängen der Epidermis von einer zweifachen Scheide aus fertigen Pflasterepitelien umgeben.

Bezüglich der räthselhaften Gebilde, welche aus Keimzellen zusammengesetzt und in halbkugeliger oder rankenförmiger Gestalt zwischen den Fingern und Zehen bei einem achtwöchentlichen Fötus angetroffen wurden, müssen wir den geneigten Leser auf die genauere Schilderung in der Abhandlung selbst S. 32—34, verweisen.

d) Die Mittheilungen, welche G. von dem histogenetischen Verhalten des Knorpelgewebes (S. 42—63) uns macht, sind theilweise unzulänglich und schwer verständlich, theilweise von den bisherigen Forschungen abweichend. Aus den Untersuchungen, welche 1. am bleibenden Knorpel (Ohr-, Nasen-, Kehlkopf-, Ring-, Bronchialknorpel) bei Embryonen von der 7—13ten Woche; 2. am transitorischen Knorpel (Anlagen des Felsen-Keilbeins, Knorpelkerne in den Rippen, Wirbelskelett, Zehen, Primordialschädel, Oberarm, untere Extremitäten); endlich 3. an den verknöchernden Knorpelzellen selbst (Diaphysen des Wadenbeins bei einem 13wöchentl. Embryo, die Rinde des Oberarmknochens d. e. 12wöchentl. Embryo, Knochenneubildungen: — Enchondrom der Rippen, Colloidkrebs des Schenkelknochens —) angestellt wurden, ist Nachstehendes über den Bildungsgang der Knorpelzellen aufgezeichnet.

Zwischen der 6. und 8ten Woche (im Ohrknorpel, Wirbelskelett, später im Primordialschädel) erscheinen im Keimlager von Bildungszellen kleine sphärische, den Eiterkörperchen ähnliche Bläschen mit resistenter Wandung und schwer nachweisbarem Kerne, welcher durch ein, auf Essigsäurezusatz erkennbares Molekularaggregat ersetzt wird. Ob nun diese

Bläschen, welchen wir gleichfalls begegneten und welche mit den von Kölliker geschilderten, ersten Stufen der Knorpelzellen übereinstimmen, die eigentlichen Knorpelzellen — Primordialschläuche —, oder die bereits mit secundären Membranen umgebenen — Knorpelblasen, Parietalmembranen — sind, ob sie direkt aus den Bildungszellen oder aus einem secundären Blasteme hervorgegangen sind, diese wichtige Frage bleibt unbeantwortet. Mit den darauf folgenden Wochen nehmen die Wandungen dieser Bläschen an Widerstand zu, werden hell, dicker, unlöslich in Essigsäure, in ihnen werden 1, 2 und mehrere Kerne mit Kernkörperchen sichtbar, welche gleichfalls dickhäutig, sphäroidisch und gelb gefärbt sind, an Größe so wachsen, daß sie die Wandungen der Zellen berühren. Außerdem sollen auch freie Kerne (?) vorkommen und G. macht als einen neuen Fund auf die 0,02^{mm} großen Kugeln oder Drusen, welche aus sternförmigen, strahligen Gruppen von Haimatocrystallin bestehen, aufmerksam. Neben den Knorpelzellen wird der Intercellularsubstanz gedacht, welche vom Ueberschuße des Blastems herrührt.

Unbekannt bis jetzt ist ferner die Gegenwart eines Grundgerüstes von zur fibrösen Faser werdenden Faserzellen, welches in den permanenten Knorpeln vor den Knorpelzellen sich entwickeln und mit der vollendeten Ausbildung des Knorpels wieder verschwinden soll.

(Fortsetzung folgt.)

Der Titel für die mathematisch-physikalische Classe liegt bei.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 3. August.

II. Nr. 2. **Mathematisch-physikalische Classe.** 1855.

I. Untersuchungen über die erste Entwicklung verschiedener Gewebe des menschlichen Körpers etc.

II. Beiträge zur Kenntniß der Haare des Menschen und der Säugethiere etc.

(Fortsetzung.)

Die Vermehrung der Knorpelzellen läßt der Verfasser allerdings auf endogenetischem Wege vor sich gehen, aber in folgender, von den übrigen Forschern abweichender Weise: Es findet ein Austausch des flüssigen Inhaltes zwischen Kern und Zelle statt, mit der Schrumpfung des Kernes vergrößert sich die Zelle, in welcher sich neue Bläschen bilden, und aus diesen werden neue Kerne und später Zellen, während die Zellhülle der großen Mutterzelle mit der Intercellularsubstanz verwächst und der große Binnenraum von der eignen innern Knorpelmembran ausgekleidet wird.

Ganz dieselben Stadien und denselben Modus hält die pathologisch neugebildete Knorpelzelle im Enchondrom ein. Die Art und Weise der Darstellung, wie die Knorpelzelle verknöchert, entspricht durchaus nicht unsern Erfahrungen, welche sich an diejenigen Kölliker's: Meyer's u. Virchow's anreihen. Die Verknöcherung der Zellen soll nämlich nicht später als die der Grundsubstanz, sondern gleichzeitig mit ihr erfolgen. Die Zellen wachsen an der Verknöcherungslinie, was allerdings richtig ist, werden aneinander gereiht, ihre Kerne schrumpfen, werden höckerig, sphäroidisch, die Wand des Kernbläschens verdickt sich, und vom Kerne zur starren Zellwand sieht man die strahlige Faserung; also gerade entgegengesetzt der allgemeinen Annahme. Die verknöchernden Knorpelzellen schließen im Innern keine Zelle ein, wie Formes und de Morgan annehmen, sondern den Mittelpunkt bildet der geschrumpfte Kern, welcher nichts als molekuläre Masse enthält. Die bisherigen Forschungen von den verschiedensten Seiten stimmen aber über diesen Punkt so genau miteinander überein, daß diesem geschilderten Verknöcherungsmodus wohl eine erneuerte Revision empfohlen werden darf.

Auch die pathologisch neu gebildeten verknöchernden Knorpelzellen sollen dieselben Veränderungen erleiden.

e) Mehr als dem vorigen Abschnitte müssen wir dem folgenden über die Entwicklung der Nervenelemente (S. 64—73) unsere Anerkennung zollen. Von der Genesis der Nervenelemente in den Centralorganen, z. B. ihrer Markzellen, Fasern besitzen wir nur wenig positive Kenntnisse, während über die peripherischen Nerven durch Schwann und Kölliker schon viel mehr Licht verbreitet wurde. Die vorliegenden Untersuchungen theilen sich in die der Centralorgane bei 15—20 wöchentlichen Embryonen und in diejenigen an peripherischen Nerven bei zwei 13 wöchentlichen Früchten. Das erste Bemerkenswerthe ist, daß von allen übrigen Geweben das Nervensystem sich am spätesten aus dem Bildungsmateriale differenzirt. So findet man in der ersten Hälfte des Fötallebens in den Belegungsmassen der verschiedenen Hirntheile

neben den Bildungszellen, freien Kernen 1. Nervenzellen mit centralem, kugeligem Kerne, leicht zerstörbarer glänzender Hülle und flüßigem Inhalte von 0,005—0,015^{mm}, und 2. Nervenzellen, deren Hülle in eine einfache Spitze oder fadenförmige Verlängerung ausläuft. Von den großen Zellen mit den vielen Fortsätzen, wie sie bei Erwachsenen in der rostfarbenen, gelatinösen Schichte vorkommen, beobachtet man keine Spur. Im Rückenmarke sind kugelige Nervenzellen schon in der 5ten Woche gereift, wenn auch wenig im Vergleich zu der großen Anzahl von Kernen, welche in der Grundsubstanz vorkommen. Ferner sind die faserigen Verlängerungen der Ganglienzellen bei 8 wöchentlichen Embryonen bereits vorhanden. Neben diesen genannten Formelementen machen die Bildungszellen noch den Hauptbestandtheil der Nervencentren aus. Was die faserigen Nervenelemente anbelangt, so erscheinen sie im Gehirn bald nach der Sonderung der Nervenzellen aus den Bildungskugeln um die 5te Woche und zwar durch die Aneinanderlage von Faserzellen. In der 8ten Woche erkennt man bereits inhaltslose graue Fasern mit Kernbeleg, gleichfalls als Andeutung einer aus Zellen verschmolzenen Faserbildung. Im Rückenmark hingegen stößt man auf Fasern, die bloß aus der Verlängerung der Hülle Einer Nervenzelle entstanden sein sollen. Die Gegenwart eines terminalen Zellenkopfs stempelt sie nicht mehr zur ausschließlichen Zelle, da sie bezüglich der Gestalt, Inhaltslosigkeit und Löslichkeit in verdünten Säuren mit andern Fasern identisch sind (?).

Bei Embryonen aus dem 4—5ten Monate ist der Inhalt der Hirnprimitivfasern gesondert, aber noch kein Axenstreifen kenntlich, und die Ränder der Nervenröhren noch nicht scharf conturirt.

In Betreff der Entwicklung des peripherischen Systems, zeigen die Primitivfasern in den Stämmen nach dem 3ten Monate differenzirten Inhalt, aber noch keinen Axenstreifen und haben einen größern Durchmesser (0,003^{mm}), als die des Gehirns. Auch ihre Entwicklung geschieht mittelst Faserzellen; neben einzelnen röhrenförmigen Primitivfasern sieht man andere noch aus Faserzellen zusammengesetzte Fasern. Bei der Bildung der Fasern betheiligt sich also die Spindelzelle, deren Verlängerungen feiner als die der Bindegewebsfibrillen sind, und nicht die runde Zelle, wie Valentin glaubte. In einzelnen Partien trifft man in der Grundmasse noch Spindelzellen, die ohne allen Zusammenhang und Convergenz sind.

Verästelungen der Primitivfasern fand G. nur in den Spinalnerven, zunächst den Spinalganglien.

Auch das Gefäßnetz des Gehirns ist schon frühe angelegt.

f) Endlich gibt der Hr. Verfasser noch eine Schilderung der ersten Entwicklungsvorgänge, welchen die verschiedenen Gewebe des **Auges** unterworfen sind. Forschungen der Art gehören zu den schwierigsten im Gesammtgebiet der Gewebelehre und ein glücklicher Fund zeugt von einer noch glücklichern Hand.

1) Die Bildung der **Linse** (S. 74—79) wurde an Embryonen von der 6—16ten Woche studirt. Bis zur sechsten Woche besteht die Linse aus großen diaphanen, ovalen, in ein Häufchen zusammengedrängten Zellen. In der siebenten Woche sind in dem sogenannten Linsenkerne bereits durchsichtige, inhaltslose, gezahnte Fasern vorhanden. Gegen die achte bis neunte Woche treten um diese centralen Fasern neue, aus Faserzellen entstandene herum. Diese besitzen eine sehr zarte Hülle, einen compakten, länglich-ovalen, auf ihrer Mitte aufliegenden Kern. Man erkennt an ihnen deutlich den Ursprung der Linsenfasern aus je einer Zelle, welchen Typus bereits Schwann vermuthete, Meyer und Kölliker nachgewiesen haben. Sämmtliche Fasern laufen von dem Endpunkte der vertikalen Linsenaxe aus, beschreiben in der converen Umbiegung eine schleifenartige, spitze Kurve und scheinen eine Doppellinse zu construiren, für welche Form sich schon **Hannover** erklärte. Sie stehen mit der in die Aequatorialebene der Linse fallenden Körnerschichte zwar in Berührung, sollen aber weder mit ihr verschmelzen, noch weist irgend ein Verhältniß einen Zusammenhang zwischen diesen gesonderten Zellenkernen und den Linsenfasern nach; eben so wenig darf man diese Meyer'sche Kernzone für den Abfall der vollendeten Linsenfasern halten. In wie

weit sich dieser Ausspruch, wenn er auf richtiger Beobachtung ruht, mit den bisher bestätigten Resultaten Meyer's über die Genesis der Kernzone in Einklang bringen läßt, ist vor der Hand schwer zu ermitteln, während die übrige, von G. mitgetheilte Schilderung mit den bekannten Erfahrungen über Linsenbildung gut harmoniert. Als bemerkenswerth finden wir noch aufgezeichnet, daß gegen die 13te Woche die Linsenfasern sich mit kleinen Körnern belegen, als Zeichen eines Ernährungsvorganges oder der ersten Spuren einer Anbildung von Außen.

Die Linsenkapsel besteht gegen die 8te Woche aus einfachen, kugeligen Bildungszellen, später wird sie eine texturlose, gefaltete Masse, in welcher einzelne Fasern und zahlreiche Gefäßverästelungen zum Vorschein kommen. An ihrer äußern Oberfläche liegt eine Schichte von Epitelialkernen (gegen das 4te Monat). Diese Gefäße der Kapsel bedingen die Ernährung der Linse und den fernern Ansatz von Blastem an sie.

2. Am Glaskörper (S. 79—81), dessen Entwicklungsgeschichte wie fertiger Bau noch manches Dunkle enthält, fand der Hr. Verfaßer bei mehrern Embryonen nur eine schleimige Masse mit Elementarkörnchen und Zellenkernen. Die Tunica hyaloidea hingegen wies sich, wie schon bekannt, als eine exquisite, embryonale Gefäßmembran auf; sie stellte ein auf's dichteste, verwobenes Netz ramificirender Gefäße, verschiedenen Calibers dar, theils solcher, deren Wandungen aus schräg nebeneinander liegenden, länglich-ovalen Zellen geformt und mit kugeligen Kernen belegt sind, theils einfacher Röhren mit bloßem Belege von kugeligen Kernen, welche letztern Endschlingen bildeten. Diese Mittheilungen entsprechen den Behauptungen Kölliker's, welcher den Glaskörper der Embryonen, wie Erwachsenen, nur aus wenig Formelementen (embryonales Zellgewebe) zum größten Theile aus einem mehr weniger consistenten Schleime bestehen läßt.

Bei einem Fötus von drei Monaten jedoch entdeckte G., daß nach der Entfernung der Membr. hyaloidea der Glaskörper aus einem Fachwerke von Häuten, welche in der Medianaxe zusammenlaufen, bestand. Die einzelnen Blätter derselben ließen zarte, aus verschmolzenen Faserzellen entstandene, sparsame Fibrillen deutlich erkennen. Dieses Verhalten spricht für die Ansichten Hannover's und Bowman's, so wie die neuesten Untersuchungen Finkbeiner's (Siebold's und Kölliker's Zeitschr. f. Wiss. Zol. VI. Heft 3 u. 4), nach welchem das corpus vitreum aus 7—12, die Glasfeuchtigkeit einschließenden Säcken besteht, deren Wände drei Blätter — in der Mitte ein faseriges und zu beiden Seiten ein epiteliales — haben.

3. Ueber die Bildung der Retina und ihrer Bestandtheile (S. 81—84), von der wir bis jetzt so viel wie Nichts wissen, berichtet G., daß die Differenzirung der verschiedenen einfachen Zellenelemente des fötalen Auges zu den einzelnen Theilen der Retina in die Mitte des zweiten Monates falle.

Die Stäbchen mit der Anlage der Zapfen erscheinen in der sechsten Woche; erstere stellen eine Schichte von länglichen Plättchen von 0,01mm dar, an deren schiefkantiger Spitze ein kleines Kügelchen eingelenkt ist, ja über diesem kann bisweilen noch ein zweites Stäbchen angebracht sein; letztere bilden eine zweite Schichte von Plättchen, an welchen ein haarförmiges, dünnes, kurzes Plättchen aufsitzt: diese entsprechen Faserzellen mit zartem Epitelialfortsatze. Die Stäbchen haben durchaus keinen Zellencharakter, gegen welchen schon die eigenthümliche Refraktion der rothen Strahlen im ersten fötalen Zustande spricht (?); vielleicht sind sie Epitelialfortsätze der Zellhülle der Zäpfchen, oder gar anorganische Körper (?!), während die Zäpfchen ganz unzweifelhaft aus Faserzellen hervor gehen.

Die grauen Fasern findet man nach der achten Woche als einfache röhrige Schläuche ohne Varicositäten, mit feinem grauen Marke ohne Axencylinder.

Die Körnerschichte, aus ganz kleinen Zellen bestehend, erscheint zu Anfang des vierten Monates.

4. Choroidea und Iris (S. 84—87). Als merkwürdigen Fund bezeichnet G. die frühe Entstehung ihres Pigmentes, so wie der noch räthselhaften (?) sternförmigen Zellen vor allen übrigen Gewebstheilen des Auges. Embryonen der 5—13ten Woche zeigten, daß das Pigment zuerst (5te

Woche) im vordern Abschnitt der Gefäßhaut, der Iris, austritt. Gegen Ende der 8ten Woche sind die massigen kleinen Aggregate von eigenen Zellenwänden eingeschlossen, welche, lose von der flüssigen Intercellularmasse umgeben, ihre Kugelform noch bewahren. Anfangs des 4ten Monats sind die Pigmentzellen der Iris und Choroidea polyedrisch, ihre Pigmentmoleküle im Centrum angehäuft. Der Hr. Verf. scheint hier derjenigen Bildungsweise des Pigments zu folgen, welche schon vor Jahren Bruch und der Referent (Froriep's und Schleiden's neue Notizen B. IX. 1849. S. 3) angaben, während Kölliker (mikr. Anat. II, 2. S. 723) dasselbe in bereits fertigen Zellen entstehen läßt.

Die der Gefäßhaut eigenthümlichen, sternförmigen Zellen, welche pigmentirte Bindegewebskörperchen nicht Capillaranlagen sind, wofür sie Ref. früher fälschlich hielt, kommen in der Iris in der 6ten, in der Choroidea in der 13ten Woche mit und ohne Pigmentbelag vor. Die keulenförmigen Körperchen, welche in der 7ten Woche in der Choroidea angetroffen werden, deutet G. ihrer bogenförmigen Spannung halber für Anlagen von Capillaren, obgleich Gefäße in der Choroidea und Iris zu einer Zeit noch nicht vorhanden sind, in welcher sie in der Linsenkapsel und in der Haut des Glaskörpers vollendet sind.

Im dritten Monate ist in der Choroidea eine Lage von glatten Fasern — die Grundlage des spätern Bindegewebs der Gefäßhaut — vorhanden.

5. Cornea und Sclera (S. 87—89). Bei Embryonen der 5—6ten Woche, zu welcher Zeit die selbständige Formerhebung im spätern festen Faserskelett des Auges erfolgt, besteht die feste Umhüllungshaut des Auges aus kleinen Faserzellen, welche zwischen den kugeligen Formationszellen vertheilt sind. In der 6—7ten Woche sondert sich der vordere Abschnitt der äußern Umhüllung zur Cornea in einer Schichte sehr großer, ovaler, heller Zellen mit centralem Kerne ab. Diese vereinigen sich in der äußern Lage zu Fasern, während die innere, die künftige Desmours'sche Haut, zu einer Körnerschichte wird. In der 10ten Woche formiren

die Sclerotica Bindegewebsfasern, welche aus sehr feinen Faserzellen aufgebaut sind. Das Gerüst der Conjunctiva über den Cornealabschnitt und seine Umgebung stellt eine strukturlose Membran dar, in welcher Haargefäße und Elementarkörner — die Keime der künftigen Epitelien — eingebettet sind. In der 13ten Woche enthält die Desmours'sche Haut äußerst feine Faserzellen, deren schmale, länglich-ovale Kerne auf Essigsäurezusatz erst kennbar werden. Die Hornhaut und harte Haut sind aus fertigen Bindegewebsfasern aufgebaut.

Von den Adnexis des Auges ist noch zu erwähnen, daß die Epitelialdecke der Sclera bei 3—4 monatlichen Embryonen eine Körnerschichte darstellt, welche später zu einer texturlosen, gefalteten Membran verschmilzt. Alle Augenmuskel mit ihren Sehnen enthalten in der 13ten Woche vollendete Primitivröhren, welche unter allen fötalen Muskeln allein den Zerfall in parallelopipedische Bruchstücke durch Druck erzeugen ließen. Am Schluße ist eine schematische Durchschnittsfigur des *fötalen Auges* beigefügt.

So weit die Untersuchungen G's. Ihr Werth, besonders in der Durchforschung der frühesten Perioden des menschlichen Embryonallebens gelegen, würde bedeutend erhöht, wenn über der Darstellung ein weniger flüchtiger, mehr ordnender Geist gewaltet hätte.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 6. August.

II. Nr. 3. Mathematisch-physikalische Classe. 1855.

II. Beiträge zur Kenntniß der Haare des Menschen und der Säugethiere ꝛc.

(Fortsetzung.)

Prof. Reißner's sorgfältig ausgearbeitete Abhandlung zerfällt in zwei Theile. Der erste handelt vom ausgewachsenen (§. 1—18. S. 1—90), der zweite vom werdenden Haare (§. 19—26. S. 91—120). In jenem bestätigt der Hr. Verf. größtentheils Bekanntes mit Ausnahme der dankenswerthen neuen Mittheilungen im Gebiete der vergleichenden Histologie: sie sollen bei vorliegendem Referate uns besonders beschäftigen; in diesem sind selbständige, bis in die frühesten Stadien der Entwicklung reichende Untersuchungen niedergelegt: ihres Interesse halber gedenken wir sie ausführlicher vorzuführen.

1. Die ausgewachsenen Haare werden ohne weitere Berücksichtigung ihrer Bälge und Scheiden in Bezug auf äußere Form, Struktur und Textur beschrieben. Dieselben, zwischen welchen und den Stacheln, Borsten nur der Sprachgebrauch, aber nicht die Natur eine Trennung macht, gleichen nach des Hrn. Verfs. eigenthümlicher, unserer Anschauung nicht ganz entsprechender Schilderung einer mehr oder weniger langgestreckten Spindel, welche an ihrem untern Ende eine zweite kürzere Spindel trägt. Diese beiden Theile unterscheiden sich deutlich dadurch, daß der untere rings um die Verbindungsstelle einen schwachen Vorsprung bildet. Der obere Theil, welcher mit seinem untersten Ende noch im Haarbalg steckt, ist der Haarschaft, der untere der Haarkolben.

A. Bezüglich der äußern Form (§. 1—3. S. 1—8) ist der Schaft verschieden

a) je nach der Begrenzung des Querschnitts. Diese ist: kreisförmig, am seltensten vorkommend, noch am ehesten bei Borsten, Stacheln, Spürhaaren und ganz dünnen Haaren; an den Seiten zusammengedrückt: bei den Stacheln von Hystrix cristata; an der einen Seite convex, an der andern concav: von Cercolabes prehensilis; abgeplattet: von Trichechus Rosmarus, Phoca vitellina, Ph. annellata; cylindrisch: bei den Haaren von Ovis Aries, Cervus Alces, C. Capreolus; elliptisch: vom Menschen, Bos Taurus, Fiber cibethicus, Ornithorhynchus paradoxus, Echidna setosa; an der einen Seite gerade, an der andern convex: vom Menschen, Phoca vit., Ph. annellata; an einer Seite concav, an der andern convex: vom Menschen, Mus decumanus; dreieckig, rhombisch: vom Menschen; bisquitförmig: Lepidus timidus; sternförmig Ornithor. parad.;

b) je nach der Längsrichtung: entweder findet eine öftere Wiederholung einer Verschmälerung des Schaftes statt. Haare, deren unterer Schafttheil dünner als der obere ist, sind gewöhnlich gleichförmigen beigemischt und stärker als diese, so z. B. bei Ornyth. parad., Sorex pygmaeus, Cercoleptes caudivolvulus, Condylura cristata, Lepus timidus, L. Cunivulus, Fib. zibeth.; oder der Schaft ist mehrmals verengert: bei den Spürhaaren der Phocaarten. Die Stacheln von Erethizon dorsatus, Cer-

colabes insidiosus und C. prehensilis haben dachziegelförmig sich deckende Schuppen, daher ihr oberes Ende Tannenzapfen gleicht; die Haare von Sorex pygm., Talpa europ., Vespertilio murinus sehen aus, wie ineinander geschobene Kegel.

In Betreff der Richtung der Haare überhaupt ist der Schaft bald gerade — bei starken Haaren —, bald gebogen — Spürhaare bei Phoca —, bald gekräuselt — wollig beim Schaf, spiralig beim Menschen. —

Die Form des Haarkolbens gleicht meistentheils einer kurzen Spindel, nicht selten ist sie cylindrisch, konisch, kugelig.

B. In Bezug auf Struktur und Textur (§. 4—15. S. 9—86.) zerfällt der Haarschaft in das Oberhäutchen, die Rindensubstanz und die Marksubstanz.

a) Das Oberhäutchen (§. 4—6. S. 9—26). Nach einer ausführlichen Angabe der in der Literatur herrschenden Deutungen und Schilderungen desselben geht R. zur eigenen Beschreibung desselben, welche nur bekanntes wiedergibt, über. „Das Oberhäutchen ist, nach ihm, eine die Corticalsubstanz des Schaftes genau umhüllende, sehr dünne Lamelle dachziegelförmig sich deckender, horniger, vollkommen durchsichtiger, farbloser Plättchen, an denen weder Zellenkerne noch mit Luft gefüllte Hohlräume noch Pigmentkörner wahrgenommen werden können.“ Seine Form ist verschieden je nach den Thieren, je nach den Haaren desselben Thieres, je nach den Stellen desselben Haares. Fast minutiös erscheint der nun folgende Versuch, diese wechselnde Formen in bestimmte Abtheilungen einzureihen, wobei als Norm das bekannte maschenartige Aussehen des Oberhäutchens beim Menschen, dessen freie Ränder an der Spitze einander näher, am Kolben einander entfernter als in der Mitte des Schaftes rücken, aufgestellt wird. R. nimmt folgende Möglichkeiten an. Entweder stimmt seine Beschaffenheit bei Thieren mit derjenigen beim Menschen überein und die Abweichungen beziehen sich nur auf die Abstände der freien Ränder; so sind z. B. die unbedeckten Plättchen in der Längsrichtung der Haare kürzer als in der Querrichtung: bei Sim. Satyrus, Echidna setosa, Phoca vitul., Lutra brasiliens., Bos Taurus, Sus Scrofa, Equus Caball., Ovis Aries, C. Capreolus, C. Alces, Fib. zib.; bei den Spurhaaren von Pteropus stramineus, Vesp. murin., Erinac. europ., Cercoleptes caudivolvulus, Fib. zib., Condylura crist., Mephitis zorilla, Didelphys murina, Mus decuman., Lep. Cuniculus, L. timidus, Trichechus Rosmarus; bei den Stacheln von Cercolab. insid., C. prehensilis, Erethizon dorsatus; an den Wimperhaaren des Schwanzes von Condyl. crist., Mus decum., der Füße Ornithorhynchus parad. — Oder das Oberhäutchen stimmt nur am obern Theile des Schaftes und am Kolben mit dem des Menschen überein, nicht aber am untern Theile des Schaftes. Hier bieten die gleichfalls sich deckenden Plättchen größere freie Flächen dar, und zwar sind diese gleichmäßig lang und breit: — Cercolept. caudiv., Fib. zib., Mephitis zor., Mus decum., Lep. Cuniculus, Didelphys mur., Pterop. stram., Vespertilio mur. —; oder nach der Haarlänge nochmals so lang als dick: — Ornithorhynch. parad., Condylur. crist. Ausnahmen von diesen Formen macht das Oberhäutchen bei den Stacheln von Erinaceus Europ. und Cercolabes *prehensilis*, worauf wir den Leser wegen Mangel an Raum verweisen müssen, gleich wie auf die genauen Messungen der gegenseitigen Abstände der freien Ränder bei den verschiedenen Thieren. In Betreff der Einwirkungen von Reagentien, welche bisher bloß an der Cuticula beim Menschen studirt wurden, ergab sich auch bei Thieren, daß die Schwefelsäure die einzelnen Plättchen um so leichter isolirt, je größer die einander deckenden Theile sind, und daß, wenn bloß die Ränder sich decken (Vespert. murin. Ornithorrh. parad.) nach ihrer Einwirkung die Plättchen stärker aneinander haften bleiben, als sie selbst um die Rindensubstanz; daß Kali und Natron die Cuticula leicht von der Corticalsubstanz, aber nicht ihre Plättchen von einander trennt.

b) Die Rindensubstanz (§. 7—11. S. 26—58). Auch hier gedenkt R. gewissenhaft der bereits vorhandenen Erfahrungen von Malpighi bis herab auf Kölliker und Gegenbauer. Die Rinden-

substanz definirt er als denjenigen hornartigen Theil des Haares, welcher nach innen vom Oberhäutchen die Marksubstanz umschließt. Zur Erkenntniß ihres histologischen Baues empfehlen sich an stärkeren Haargebilden Querschnitte besser als Längsschnitte. An solchen der Stacheln von Echidna setosa, Cercolab. insid., C. prehensilis, Erethizon dorsatus, Histrix crist. erkennt man, daß sie aus Schichten von rundlichen, länglich-rundlichen oder vieleckigen, mehr oder weniger zusammengedrückten Zellen mit rundlichen oder länglich-runden Kernen besteht, und diese Schichten im allgemeinen der Begrenzung der Corticalsubstanz parallel verlaufen.

Ausnahme davon machen die Tasthaare von Trichechus Rosm. und den Phocaarten: hier stehen im äußern Theile der Rinde die länglichen Zellen der Länge nach, im Innern der Quere nach, haben übrigens gleichfalls einen geschichteten Bau.

Bei schwächeren Haaren leisten Quer- wie Längsschnitte zur Durchforschung des Rindenbaues wenig Ersprießliches; daher die Untersuchung der Haare in ihrem normalen Zustande mittelst der Einwirkung von Reagentien nothwendig wird.

Setzt man eine Kali- oder Natronlösung dem Haare zu, so quillt die Rinde auf, die im gewöhnlichen Zustande schon erkennbare Streifung derselben wird viel deutlicher, spindelförmige Zellen mit länglichen, schmalen Kernen kommen zum Vorschein: Cercoleptes caudivolv., Echidna setosa, Ornitorh. parad. —, oder die Zellen sind nur schwach angedeutet, die Kerne fehlen: Phoca vitul., Lutra brasil. —, oder die Zellenconturen sind kaum angedeutet, aber die Kerne deutlich: Simia Sat., Eq. Caball., Bos Taur., Ovis Aries, Homo —, oder weder Zellenconturen, noch Kerne sind kenntlich: Mus. decum., Lep. timid., Fib. zibeth., Vespert. murin., Pterop. stramin. —

Im Allgemeinen kann man annehmen, daß die längeren Striche und Streifen in der Corticalsubstanz den Conturen der Zellen, welche in einander geschoben sind und mit ihrem Längsdurchmesser in die Länge des Haares fallen, die kürzern aber ihren Kernen entsprechen.

Wendet man Schwefelsäure, am besten heiße, an, so begegnet man nach vorhergegangener Entwicklung von Luftbläschen einer großen Anzahl gerader oder geschlängelter, stellenweise sich vereinender und wieder aus einander weichender Bänder von 0,004''' Br. mit spitzigen Enden und splitterigen Rändern; ferner unregelmäßigen, größern oder kleinern, zackigen Plättchen, endlich völlig isolirten, abgeplatteten, spindelförmigen Körperchen oft mit ziemlich regelmäßiger Begrenzung und einem in ihrer Mitte befindlichen dunklen Streifen, der als Kern zu deuten ist, während sie selbst für Zellen gelten können. Bei näherer Betrachtung ergibt sich alsdann, daß die oben erwähnten Bänder — die von Kölliker und Referenten gewählte Bezeichnung Fasern streitet der Verf. als ungenügend an — nichts anderes, als der Länge nach hintereinander liegende Zellen sind und nicht unmittelbar in die Bildung der Rinde eingehen, sondern höchstens als Bestandtheile von concentrischen Lamellen derselben angesehen werden müssen.

Außer den Streifen fallen, besonders bei weißen, hellen Haaren, längliche, dunkle Flecken auf, welche breiter als jene und aus mehrern hinter einander liegenden Körperchen zusammengesetzt sind, so wie zahlreicher in der äußern als innern Schichte vorkommen. Wasserzusatz macht sie verschwinden, Verdünstung desselben wieder erscheinen; dieß stempelt sie zu Lücken in der Rinde, welche besonders deutlich bei den Stacheln von Echidna setosa, in den Tasthaaren von Trichechus Rosm., Phoca vitulina und annellata sind.

Endlich hängt die verschiedene Farbe der Rindensubstanz von einem Pigmente ab, welches diffus und körnig sein kann; die Mittheilungen darüber sind nur Wiederholungen bekannter Thatsachen.

c) Die Marksubstanz (§. 12—15. S. 58—86). Sie besteht nach R. aus den Markzellen und den Ueberresten der getrockneten Haarpapille. In der Schilderung der ersten finden wir bezüglich ihrer Anzahl, Lage, Gestalt, Kerne, ihres Inhaltes bei den verschiedenen Thieren nichts Neues. In Betreff des Luftgehaltes des Rindenkanales und seiner Zellen entspricht der Hr. Verf. nicht den neuern

Ansichten der Histologen, welche wie z. B. Kölliker die Luft in die Markzellen constant verlegen. Er entscheidet sich für folgende Fälle. In der Mehrzahl kommt Luft in den Zellen nicht vor, sondern zwischen ihnen und der Rinde, so beim Menschen, Sorex vulg., S. pygmaeus, Talp. europ., Condylura crist., Fib. zibeth., Didelphys mar., Pteromys Volucella, Octodon Cumingii, Habracoma Bennettii, Mus musc., Lep. timid., L. Cunic., Ornitorrh. paradox., in den Stacheln von Erin. eur.; oder die Luft ist innerhalb der Zellen eingeschlossen: in den Haaren von C. Alces und C. Capreolus, in den Stacheln von Erethizon dorsat., Cercolab. insid. und prehensilis, hystrix cristat.; oder die Luft befindet sich in den Zellen und in dem Canal: in den Stacheln von Echidna set., in den Haaren von Eq. Caballus.

Der weit wichtigere Theil des Rindenkanals sind die Ueberreste der Papille. Ihre Erkenntniß wird in den Haaren durch die Gegenwart der pigmenthaltigen Zellen gewöhnlich erschwert, deutlicher ist ihr Nachweis in den Stacheln, z. B. von Hystrix cristata. Man sieht hier eine gelbliche, rundliche Masse, welche strahlenförmig nach der Rinde sich verzweigt; in dieser befindet sich als innerster Theil eine gleichmäßige, mit Körnchen (Fetttröpfchen, Blutkörperchen, Bindegewebskörperchen?) versehene Substanz, welche sich von den Theilungsstellen der Strahlen aus noch weiter verfolgen läßt. Diese letztere, nicht die ganze gelbliche Masse, wie Bröcker meint, ist die vertrocknete Papille, um welche luftleere Markzellen gelagert sind, welchen von den übrigen angefüllten Zellen wegen räumlicher Mißverhältnisse der Luftzutritt abgesperrt wurde. Aehnlich ist das Verhältniß bei Echidna setosa, an deren Borsten auf Längsschnitten ein gelblicher Längsstreifen mit quer oder schief abgehenden, zwischen die Markzellen sich durchdrängenden Fortsätzen deutlich erkennbar ist. Noch leichter sieht man die Papille, von lichten Markzellen eingeschlossen, in den Tasthaaren der genannten Phocaarten, Trichech. Rosm., Didelphys virgin., in den Borsten von Sus scrofa wegen Mangel von lufthaltigen Zellen, in den Stacheln vom Igel aus gleichem Grunde, besonders im untern verengten Schafttheile. Desgleichen erkennt man die Papille in den Haaren des Pferdes, besonders an Querschnitten, als eine gelbliche, körnige, von luftleeren Markzellen umgebene Masse zwischen lufthaltigen Markzellen. Endlich ist sie auch in den menschlichen Haaren angedeutet als eine lichte, granulirte Substanz an der Stelle der fehlenden Markzellen oder bei der Gegenwart einer nur sehr verdünnten Marksubstanz.

C. In Bezug auf die Struktur und Textur zerfällt endlich der Haarkolben (§. 16—18. S. 86—80) in die äußere Haarwurzelscheide, Rinden- und Marksubstanz.

a) Die äußere Haarwurzelscheide (§. 16. S. 86 — 87) ist am Haarkolben allein vorhanden und überzieht dessen Rinde mit einer ein- oder mehrfachen Schichte kernhaltiger Zellen; nach oben hört sie am Haar mit einem scharfen Rande auf und geht an der Haut ohne Unterbrechung in's Rete Malpighi derselben über. Sie ist gelblich gefärbt, hängt mit Kolben und Balg innigst zusammen, so daß bei gewaltsamer Trennung Theile des letztern am erstern haften bleiben. Oberhalb des Haarkolbens erscheint die innere Haarwurzelscheide in Form eines Ringes mit einem deutlichen Oberhäutchen an ihrer Innenfläche. Manchmal verjüngt sich diese zu einer dünnen Lamelle und verbindet sich mit dem obersten Rande der äußern Haarscheide, während sie nach abwärts ganz fehlt.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 8. August.

II. Nr. 4. Mathematisch-physikalische Classe. 1855.

II. Beiträge zur Kenntniß der Haare des Menschen und der Säugethiere rc.

(Schluß.)

b) Die Rindensubstanz des Kolbens (§. 17. S. 87—90) besitzt an dünnern Haaren ein eigenthümlich geschupptes Ansehen, welches dadurch entsteht, daß die Schichten der Rindenzellen des Schaftes vom obern Ende des Haarkolbens an eine nach der andern aufhören. Dieses geschieht aber nicht mit einem einfachen geraden Rande, sondern mit so viel Zacken, als spindelförmige Zellen in der betreffenden Schichte vorhanden sind. Außerdem stellen die einzelnen Schichten der Rinde nicht einfache, cylindrische Röhren im Verhältniß zur Haarare dar, sondern sie krümmen sich nach Außen, wodurch der Durchmesser des Kolbens in der Mitte größer ist, als am obern Ende. Dasselbe Verhältniß ist bei den Stacheln, z. B. bei Echidna set., Hystrix crist. Im Allgemeinen treten die Kerne in den Rindenzellen stärker hervor, und Reagentien, besonders Kalien, weisen die Zellenconturen viel deutlicher und leichter nach. Körniges Pigment fehlt fast durchgehend, eine Ausnahme davon machen die Rindenzellen des Kolbens bei Erinac. europ., bei dem es aber nur im obersten Theile desselben zugegen ist. Luftgefüllte Räume fehlen in den äußern Schichten, sind dagegen zahlreich in den innern.

c) Die Marksubstanz des Kolbens (§. 18. S. 90) mangelt bei feinern Haaren gewöhnlich schon vom untern Ende des Schaftes an gänzlich; bei stärkern ist sie bis an sein unteres Ende zugegen. Bei den Stacheln von Echidn. set. verhält sie sich im obern Theile wie im Schafte, weiter abwärts bleibt es zweifelhaft, ob die vorhandenen Zellen Markzellen oder luftführende Rindenzellen sind. In den Stacheln von Erinaceus und Hyst. crist. enthält der Kolben nur die Papille, aber keine Markzellen.

2. Den wichtigsten Theil des ganzen Buches macht die Entwicklungsgeschichte des Haares (§. 19—26. S. 91—120) aus. Sie wurde vorzüglich an Schaf- und Ziegenembryonen studirt, nebenbei wurden aber auch Embryonen von andern Säugethieren und vom Menschen in Anwendung gezogen. Nach einer Zusammenstellung der bisher bekannten Untersuchungen über genanntes Capitel geht der Hr. Verf. an die Mittheilung seiner eigenen Forschungen und beschreibt einer bessern Uebersicht halber den ganzen Vorgang in folgenden sechs Stadien.

a) Embryonen unter 7''' Länge lassen noch keine Spur irgendwelcher Anlagen von Haaren erkennen. Erst bei Embryonen von 7—10'' Länge treten ober- und unterhalb des äußerlich sichtbaren Theiles vom Augapfel in einer einfachen oder doppelten, schwach gekrümmten Linie, und an den seitlichen Theilen der Schnauze in mehrern geraden, parallelen Reihen eben noch mit freiem Auge sichtbare, weiße Pünktchen auf, welche kleinen flachen Erhabenheiten an der Oberfläche entsprechen und als die ersten Anlagen der Haare gedeutet werden müssen. An diesen Hervorragungen nimmt sowohl die sehr dünne Oberhaut, als die ihr noch ähnliche Le-

derhaut Antheil und in ihnen, so weit sie aus letzterer bestehen, zeichnet sich eine rundliche, nicht scharf begrenzte Stelle durch geringere Durchsichtigkeit aus, welche auf Zusatz von Kali sich wieder herstellt, ohne jedoch bestimmte Struktur- und Texturverhältnisse erkennen zu lassen. Die erste Anlage des Haares besteht also in der Bildung eines flachen Hügels der Lederhaut, welchem sich die Epidermis noch vollkommen anlegt, so daß beide Häute nach einander parallel verlaufen. Dieses Stadium ist bisher von den Forschern, z. B. von Kölliker, übersehen worden, läßt sich aber nicht bloß an Säugethier-, sondern auch an Vogelembryonen bei der Entwicklung ihrer Federn nachweisen.

b) An der Oberfläche der bezeichneten Hautstellen sind noch dieselben Hervorragungen sichtbar. Allein die äußere Fläche der Lederhaut liegt nicht mehr der äußern Fläche der Oberhaut parallel, sondern besitzt in der Peripherie eine schwache Vertiefung, von welcher nach innen ein niedriger, ziemlich breiter Hügel sich erhebt, d. h. bildet im mittlern Theile eine hügelartige, nur kleinere Papille, die sich von ihrer Oberfläche abzugrenzen beginnt. Die Oberhaut schmiegt sich mit ihrer innern Schichte genau an die Lederhaut, und hat dadurch, daß sie in die Vertiefung eindringt, sich verdickt, während ihre äußere Fläche daran keinen Antheil nimmt. Die Lederhaut ist auch an dieser Stelle weniger durchsichtig, als ihre Umgebung.

c. Die äußere Fläche der Oberhaut bleibt unverändert, ihre innere verrückt sich an der Stelle, welche dem mittleren Theile der Anlage entspricht, so daß eine vollkommene Halbkugel als Anhang entsteht, der aus runden Epitelialzellen zusammengesetzt zu sein scheint. Von der Concavität der Lederhaut aber, welche diese Halbkugel der Epidermis aufnimmt, erhebt sich ein zapfenartiger Körper, welcher von der Oberfläche der ganzen Anlage etwa so weit entfernt bleibt, als die Dicke der Oberhaut in der peripherischen Anlage beträgt. Diesen Zapfen — die Haarpapille — nimmt der kugelige Anhang der Epidermis in einer entsprechenden Höhlung auf. Auch jetzt noch behält die Lederhaut im Umfange der Haaranlage eine Trübung bei; läßt

man Kali darauf einwirken, so sieht man, wie sich die Bindegewebszellen des Coriums mit ihrem Längendurchmesser der Oberfläche der Halbkugel anlagern — als die erste Andeutung zur Bildung eines Haarsackes. Gleichzeitig erscheinen zuerst pigmentirte Epitelialzellen in den untersten Schichten der Oberhaut, welche sich aber bei der Bildung des Haares nicht betheiligen.

d. Auf der äußern Oberfläche der Haut treten noch immer keine Veränderungen auf; die Erhöhungen auf derselben haben eher ab- als zugenommen. Die Wucherung der Oberhaut geht immer tiefer in die Lederhaut, anfangs in senkrechter, später in mehr schiefer Richtung, in der Form eines soliden cylindrischen Fortsatzes, dessen unteres Ende abgerundet und vom mittlern Theile durch eine seitliche Einschnürung etwas unvollkommen geschieden ist. Die Haarpapille ist kegelförmig und liegt in der trichterartigen Vertiefung des untern Endes des Epidermidoidalfortsatzes.

Im cylindrischen Fortsatze treten alsbald neue Veränderungen auf, in der Art, daß der mittlere Theil licht und längsgestreift wird — der künftige Haarschaft und seine innere Scheide — die seitlichen Theile aber weniger durchsichtig und quergestreift erscheinen — äußere Haarscheide. — Bei pigmentirten Haaranlagen finden sich nur in der äußersten Schichte des epidermidoidalen Cylinders — und zwar nur in einzelnen Zellen die Pigmentkörperchen vor. Im untern Ende des Fortsatzes sind die Pigmentzellen viel häufiger und erheben sich von da nach oben in der Form eines Stranges — als Theil des künftigen Haarschafts — während die künftige innere Haarscheide immer pigmentlos bleibt. Auch der Haarbalg ist bereits von der Lederhaut abgegrenzt und besteht von innen nach außen aus einer strukturlosen Membran, einer quer- und längsgestreiften Schichte.

e. Die nächst höhere Stufe der Entwicklung gibt sich in Folgendem kund. An der äußern Oberfläche erkennt man schon mit unbewaffnetem Auge kleine weißliche Längswülste, welche ohngefähr in der Mitte des epidermidoidalen Fortsatzes ihren Ursprung nehmen, sich allmählich erheben und ziemlich

steil gegen die Umgebung abfallen. An dem sich immer mehr verlängernden Fortsatze tritt, besonders bei hellen, ungefärbten Haaren, der Schaft, die innere und äußere Scheide klar hervor. Ersterer ist kenntlich an seinen pigmentirten Zellen, bei ungefärbten Haaren an der gelblichen Färbung oder geringern Durchsichtigkeit im Gegensatze zur innern Haarscheide. Seine Basis ist 3—4 mal so groß, als der Durchmesser seiner gestreiften Mitte, besteht aus rundlichen Zellen und geht in die äußere Haarscheide über. Die innere Haarscheide ist licht und längsgestreift, in der Mitte ihrer Länge breiter als der Schaft, und verschwindet, sich nach unten verschmälernd, zwischen diesem und der äußern Haarschichte. Nach oben nimmt sie wenig in ihrem Querdurchmesser ab, nähert sich immer mehr der Uebergangsstelle des Cylinders in die Oberhaut und, indem in letzterm die Zellenentwicklung für Schaft und innern Haarscheide nach dem Modell der frühern Papille lebhaft fortschreitet, gelangt sie in den äußern Wulst, endet hier abgerundet, die Spitze des Haares einschließend. Die äußere Haarscheide ist quergestreift, behält in ihrer ganzen Länge einen unveränderten Durchmesser, mündet nach oben in die untersten Schichten des Epidermis und nach unten in den Schaft ein; ihre Zellen sind rundlich und von innen nach außen zusammengedrückt. Die Papille, noch in kegelförmiger Gestalt, beginnt durch eine Verengerung an ihrer Basis, sich von der übrigen Lederhaut abzuschnüren.

f. Bei Embryonen von 7″ Länge haben sich die Verhältnisse also gestaltet. Die oberflächlichen Wülste der äußern Haut werden zusehends größer, länger und höher — bei Schweinsembryonen sind sie höher, als bei Schaf- und Ziegenembryonen, niedriger bei menschlichen Früchten; bei Bradypus (spec.?) und Coelogenys Paca sind sie kegelförmig mit abgerundeten Spitzen —; kurz vor dem bald erfolgenden Durchbruche enthalten sie die Haare mit ihren zusammengerollten Spitzen und die mehr oder weniger zerfallenen Theile der inneren Haarscheide, bis endlich der Haardurchbruch gewaltsam erfolgt.

Die äußere Haarscheide, aus platten, runden Zellen zusammengesetzt, ist oben am dicksten und geht in die untere Schichte der Oberhaut unmerklich über; in ihrem mittleren Theile bleibt sie sich gleich, in ihrem untern wird sie schmäler und vereinigt sich mit den Zellen der ganzen Haaranlage. Am obern Theile der letzteren bemerkt man mehrere, in ungleicher Höhe stehende, noch wenig vorragende, convexe Wucherungen der äußern Haarscheide und des Haarbalges — die Anlagen der künftigen Talgdrüsen. In den Zellen, woraus diese Anlagen bestehen, treten besonders bei menschlichen Embryonen Fettmolekule in reichlichem Maaße auf. Die innere Haarscheide besteht in dem größten Theile ihrer Ausdehnung aus deutlichen, länglichen, der Längenaxe des Haares entsprechenden Zellen, trägt an ihrer Innenfläche ein feines Oberhäutchen mit nach unten gerichteten freien Rändern und beginnt in ihrem obern Theile zu zerfallen. Der Haarschaft ist im obern Theile vollständig ausgebildet und besteht aus den im ersten Theile der Abhandlung geschilderten Geweben. Der untere, die Wurzel, hat die Gestalt eines zwiebelförmigen Körpers, an welchem nach oben ein verlängerter Fortsatz in den ausgebildeten Theil übergeht. Dieser Theil ist stark gestreift, gegen den Haarknopf licht, weiter nach oben undurchsichtig und dann wieder licht, wie der Schafttheil. An der Wurzel findet eine Vereinigung mit der innern Haarscheide im Keimlager statt. Die Papille ist zwiebelförmig, nach oben gleichfalls mit einem dünnen Fortsatze versehen und hat sich von dem Haarbalge noch weiter abgeschnürt.

Dieses sind im Allgemeinen die Umrisse der interessanten, sehr genauen Angaben R's. über die Entwicklung des Haares. Stimmen sie auch in einzelnen Punkten nicht mit den Resultaten Valentin's und besonders Kölliker's überein, so bleiben sich die Grundzüge der Darstellung dennoch beiderseits gleich. Wohin in den Differenzen der Ausschlag zu geben sei, dieses Urtheil steht dem Referenten wegen Mangel an specieller Erfahrung nicht zu.

Endlich faßt der Hr. Verf. die Ergebnisse (§. 27. S. 120 — 126) seiner Untersuchungen in folgende Sätze zusammen, welche wegen der Gleichartigkeit des Baues für die Haare wie für die Borsten und Stacheln gelten.

1. Das Haar nebst seiner innern Scheide ist das Bildungsprodukt der Ober- und Lederhaut, ist ein Erzeugniß durch Knospung. Papille und Haar mit innerer Scheide stehen in innigster Wechselbeziehung zu einander, die Form des einen bewirkt die Form des andern.

2. Während der Bildung des Haarschaftes treten die Haare unter zwei Formen auf: entweder stellen sie mit dem Keimlager einen einfachen, an der Basis verengten Kegel dar (bei den Stacheln und Tasthaaren von Trichechus Rosm.); alsdann bleibt der Querdurchmesser der Röhre, welche die Rinde bildet, bis zum ausgebildeten Zustande unverändert, ihre Zellen an der Basis gehören dem Keimlager, die Papille ist ebenfalls kegelförmig und an der Basis verengt; oder die Wurzel erweitert sich zwiefelartig zum Haarknopf (feinere Haare, Borsten, Tasthaare), alsdann verschmälert sich der Durchmesser des Schaftes, und der Durchmesser des Knopfes kommt zum großen Theil auf die Papille, während die Rindenschichte gleich bleibt derjenigen des ausgebildeten Schaftes.

3. Der zuerst gebildete Theil des Haares ist seine Spitze und steht in seinem untern Theile mit Zellen in Verbindung, welche als Keime für das ganze übrige Haar anzusehen sind, also unmittelbar weder zum Schaft, noch zum Kolben gehören.

4. Ist auch das Haar durch den innigen, nicht leicht zu lösenden Zusammenhang seines Kolbens mit der äußern Haarscheide und dieser mit dem Haarbalge mit solchen Theilen vereiniget, in welchen noch eine lebhafte Bildungsthätigkeit von Seiten des Gesammtorganismus statt findet, so steht es doch im ausgewachsenen Zustande außer allem Verkehr mit letzterm und bedarf desselben nicht zu seinem weiteren Fortbestand.

Neben diesem hier angegebenen Inhalte des Buches ist schließlich auch seine Ausstattung mit den beigefügten Tafeln anerkennenswerth, so daß das Ganze dem lesenden Fachpublikum bestens empfohlen werden kann.

v. Heßling.

K. Hof- und Staats-Bibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs bei der k. Hof- und Staatsbibliothek im Jahre 1854.

Zweites Quartal. April — Juni.

Physica.

(Fortsetzung.)

D. J. Gottlieb, Lehrbuch der reinen und technischen Chemie. Braunschweig 1853.

Dr. J. E. Schloßberger, Erster Versuch einer allgemeinen und vergleichenden Thier-Chemie. Lief. 1. Stuttgart 1854.

Th. Schramm, Examinatorium der Chemie. 2. verb. Aufl. Th. 2. Organische Chemie. Tübing. 1853.

B. Zanon, Rinvenimento dell' Achilleina e dell' acido achilleico nell' assenzio ombellifero memoria. Venezia 1851.

J. Alder and Alb. Hancock, A monograph of the British Nudibranchiate Mollusca, with figures of all the species. P. 1—5. Lond. 1845—51.

Ed. Blyth, Catalogue of the birds in the Museum Asiatic Society. Calcutta 1849.

J. Cassin, Illustrations of the Birds of California, Texas, Oregon, British and Russian America. Fasc. 1. Philadelphia 1853.

J. Curtis, British Entomology. Vol. 1—16. Lond. 1824—1839.

G. Dalyell, Rare and remarkable animals of Scotland. Vol. 1. 2. Lond. 1847—48.

H. Denny, Monographia anoplurorum Britanniae. London 1842.

M. Dumeril, Prodrome de la classification des reptiles ophidiens. Par. 1853.

G. Dunker, Index molluscorum quae in itinere ad Guineam inferiorem collegit G. Tams. Cassel 1853.

A. L. A. Fée, Études philosophiques sur l'instinct et l'intelligence des animaux. Strassb. 1853.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 10. August.

II. Nr. 5. Mathematisch-physikalische Classe. 1855.

Mikrogeologie. Das Erden und Felsen schaffende Wirken des unsichtbar kleinen selbstständigen Lebens auf der Erde. Von Christian Gottfried Ehrenberg, Dr. und Prof. der Medicin, Mitglied und beständiger Sekretär der k. Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Leipzig. 1854. Imper. Fol. S. XXVIII u. 374. Verlag von Leop. Voß. Mit einem Atlas zur Mikrogeologie von 41 Tafeln mit über 4000 großentheils kolorirten Figuren, gezeichnet vom Verfasser.

Dieses kolossale, in seiner Art einzig dastehende Prachtwerk ist gleichsam die Fortsetzung, der zweite applikative Theil des vom Verf. im Jahre 1838 erschienenen Werkes: „Die Infusionsthierchen als vollendete Organismen ꝛc." Jenes ist die Physiologie des mikroskopischen Lebens, welche die Organisation und die darauf begründete Systematik der Formen, sowie die Gesetze der kaum begreiflichen Vermehrungsfähigkeit derselben zusammenfaßt, somit eine Einleitung zu der gegenwärtig vorliegenden Arbeit, die in Folge 300maliger Vergrößerung die Erdverhältnisse in Beziehung auf die festen Bestandtheile der Gebirgsmassen und der Atmosphäre einer höher potenzirten Lebensanschauung unterbreiten soll.

Die größten Naturerscheinungen im Raume lassen sich nicht als vom organischen Leben, sondern von den sogenannten physikalischen Kräften beherrscht erkennen, und man ist daher bei theoretischem Forschen häufig geneigt, alles Geformte diesem Spiele der Kräfte und Stoffe, bald verbunden, bald getrennt gedacht, unterzuordnen, zumal auch die Chemie bei den Verwandtschaften, den Verbindungen und Trennungen der Stoffe diese Herrschaft anerkennt. Man hat in neuester Zeit durch die Morphologie manche Einsicht in die Formen der Körper zwar scheinbar gewonnen, aber das Leben, das besondere Zeichen der Organismen, dadurch verloren.

Das organische Leben als Naturerscheinung zeigt große Eigenthümlichkeiten, die ihm bis heute ein elementares Verhältniß gesichert haben. Wer sich ein organloses Leben denkt, mag ganz im Rechte sein, wenn er jede Bewegung dem Leben gleich ansieht, und überall Leben findet, wo Bewegung ist, wie Schwere, Elektricität und Wärme solche Allgemeinheit zeigen, daß sie Eigenschaften alles Körperlichen sind. Ein derartiges Leben gehört aber den physikalischen Kräften unbedingt an und ist die kalte Aeußerung des gestörten Gleichgewichtes derselben.

Anders ist es mit dem organischen Leben; nur aus organischem Leben entwickelt sich in erstaunenswerther Sicherheit und Gleichheit das neue organische Leben überall, dem man durch die angestrengteste und umsichtigste Forschung an den Keimen nachspüren kann. Durch dieses Gesetz erhalten die kleinsten Lebensformen, gleich den größten, ein hohes Gewicht gegenüber den nicht organischen Stoffen und Kräften. Das Leben bewahrt nach Verf. seine Willkühr und Schwankung. Unausgeschlossen steht überall bis heute

der Lebensproceß auch in seinen gröbern Theilen, und an die feinen geistigen Produkte hat noch kein Analytiker entfernt gerührt.

Eine andere Eigenthümlichkeit des kleinsten wie des großen organischen Lebens ist die räumliche Geringfügigkeit und Unscheinbarkeit der wirkenden Ursache zur Größe der Wirkung.

Die thatsächlichen Erscheinungen dieser Lebenskraft — mit diesem Namen bezeichnet der Verfasser jene innere organische Entwicklung der Individuen — sind wunderbar: die sich ergebenden Verhältnisse fast unbegreiflich.

Ferner fand Verf.: 1) Die bis zu den Monaden durchgreifende Ernährung aller Thiere und nie einer Pflanze, mit festen, in innere Räume aufgenommenen Stoffe; 2) die Bewegung durch meist zahlreiche, öfter deutlich querstreifige Muskeln führende Bewegungsorgane; 3) die nur organische Vermehrung mit oft vom Ei an mühsam und glücklich schon beobachteter oder durch beobachtete sehr kleine gleiche Formen bis zum Ei herabgeleiteter Entwicklung; 4) die oft deutlich nachgewiesenen Gefäße, Nerven und von rothen chromatischen Zell-Spectris ganz verschiedenen Augen, letztere durch die Entomostraca und Räderthiere, bis zu den Monaden.

Um sich bei seinen seit 14 Jahren angestellten mikroskopisch-physiologischen Forschungen so viel als möglich dem Ziele nähern zu können, hat Verf. 9 allgemeiner wirkende Methoden in Anwendung gebracht und sich derselben mit bestem Erfolge bedient, als: 1) Hat Verf. durch Indigo- und Karmin-Nahrung den Verdauungs-Apparat und die Ernährungsthätigkeit der mikroskopischen Thiere außer allem Zweifel gestellt; 2) wurden durch einfaches Antrocknen auf reines Glas oder Glimmerblättchen Präparate des Speisekanals, der Zähne, Muskeln, Gefäße und Nerven der mikroskopischen Thiere anschaulich gemacht; 3) dünngeschliffene polirte, oder anstatt der Politur mit kanadischem Balsam überzogene Täfelchen der knollenartigen Hornsteine aller Gebirgsformationen sind eine reiche Quelle wichtiger Beobachtungen der mikroskopischen Einschlüße und Strukturverhältnisse vieler Steinarten geworden, haben die Polygastern und Polythalamien der Kreidefeuersteine, der Jura-Steinkohlen- und Bergkalk-Hornsteine festgestellt und die Monas Dunalii sammt den Algen der Achate abgewiesen, aber die Krystall-Einschlüße der Milch- und Leberopale begründet; 4) die Anwendung des kanadischen Balsams auf die mürbe Schreibkreide hat deren Analyse in einem so hohen Grade möglich gemacht, daß die durch den Balsam erlangte Durchsichtigkeit diese Gebirgsmassen in die Reihe der entschiedenen Biolithe gestellt und ihren unförmlich erschienenen, für chemischen Meeresniederschlag gehaltenen Mulm vorherrschend und überall auf der Erde in ein Aggregat von 306 unsichtbar kleinen Thierformen, außer den bekannten größern, verwandelt hat; 5) durch Anwendung verdünnter Salzsäure wurden die Kalkformen und die Kieselformen der Mergelschiefer von Oran und Sicilien wissenschaftlich scharf geschieden und diese Scheidung hat später zur Feststellung von drei neuen Classen von Körpern geführt, den Polycystinen, Geolithien und Zoolitharien; 6) die Auflösung des Eisens durch Salzsäure hat im Wiesenacker zur Erkenntniß der unlöslich bleibenden Gallionellenbildung geführt und die Produktion des wichtigen Rasen-eisens wohl überall dem Leben überwiesen; 7) die Behandlung lebender und lebend eingetrockneter Polythalamien mit sehr verdünnter Salzsäure hat den weichen Körper derselben in seinen Einzelheiten aufgeschlossen, und eine schärfere Systematik möglich gemacht und ist noch Leben in 12000 Fuß Meerestiefe anzunehmen; 8) das Experiment des Verglasens von Kieselerden der Polygastern und des Glühens derselben in hohen Hitzegraden hat den Schlüssel für die Möglichkeit gegeben, daß in vulkanischen Auswurfsstoffen, auch Bimssteinen, kieselschalige Polygastern erkennbar bleiben; und 9) die Anwendung des farbig polarisirten Lichtes im Mikroskop ist eines der einflußreichsten Mittel zur mikroskopischen Analyse geworden, und hat namentlich den Passatstaub und Grünsand erläutert.

Alles unsichtbar kleine Leben scheidet sich nach Verf., wie das große, in 2 mannigfach scharf getrennte

Reihen, die auch für die Geologie sehr wichtig sind: einerseits in Formen des süßen Wassers und Festlandes über dem Meere, und anderseits in Formen des Meerwassers und deren Produkte. Zuweilen deutet die Mischung beider Formen auf halbsüße, brakische Verhältnisse; nicht selten auf jetzige oder längst verwischte, urweltliche Mündungen von Flüssen in's Meer. Bei den jetzigen Sehmitteln zeigt die Erde überall in der Atmosphäre und an ihrer Oberfläche über und unter dem Meere, von den Alpenspitzen bis zu ihren tiefsten Gebirgsmassen nur immer dieselben wiederkehrenden, häufig höchst massenhaften 6 Classen von mikroskopischen Formen. Die Gesammtmasse der mikroskopischen organischen Formen oder Alles, was das Mikroskop bei bis 300maliger, ja bis 1000maliger Vergrößerung bis jetzt deutlich zeigt, theilt sich rücksichtlich der erd- und steinbildenden Formen in:

A. Kieseltheile.

Classe I. Polygastern; Cl. II. Polycystinen; Cl. III. Phytolitharien; Cl. IV. Geolithien.

B. Kalktheile.

Cl. V. Polythalamien; Cl. VI. Zoolitharien.

Es gibt keine andersartigen, festen, organischen Theile, keine Thonorganismen, keine reinen Eisenorganismen u. s. w. Von diesen 6 vom Verf. festgestellten und benannten Classen, welche das Mikroskop zeigt, gehören 3 dem selbständigen Leben an, 3 sind die oft massenhaften Bruchstücke des Skeletes oder der Schalen von unbekannten oder auch bekannten Formen derselben und andern bekannten Organismen-Classen. Möglicherweise können besonders die Geolithien allmählich noch zu einer besondern Thierclasse hinleiten, da ihre Kieselformen oft sehr abweichend sind. Die Phytolitharien sind Kieseltheile von Landpflanzen oder Schwämmen; die Zoolitharien sind Theile vorherrschend von Muscheln oder Strahlthieren. Polythalamien, Polycystinen und Geolithien sind reine Meeresbildungen, keine einzige Form ist aus dem Süßwasser bekannt. Polygastern, Phytolitharien und Zoolitharien kommen im Süßwasser und im Meere vor, aber viele Formen derselben sind bald für das eine oder das andere Verhältniß scharf bezeichnend, sie enthalten rein marine und reine Süßwasser-Genera und Arten neben anderen, die in beiden Verhältnissen gleichartig leben und wirken.

In Anbetracht dieser Verhältnisse hat darum Verf. sein Werk in 3 große Abtheilungen getheilt, als:

I. Abtheilung. Süßwassergebilde: Südpol, Australien, Asien, Afrika, Süd- und Nordamerika (Nordpol), Europa. a) Jetziges Leben, b) vorweltliches Leben und c) vulkanisch-bewegtes Leben.

II. Abtheilung. Meeresgebilde: Süd-Ocean, tropischer Ocean, Nord-Ocean.

III. Abtheilung: Das von der Atmosphäre getragene Leben.

Zu den geognostisch-wichtigen, tiefgreifenden Vorstellungen zählt Verf. sein Resultat, daß die mikroskopischen Formen gegen das scheinbare Gesetz der größeren, fossilen Organismen, die in den tieferen Schichten der Erde immer eigenthümlicher werden, sich umgekehrt verhalten, daß sie vielmehr gleiche Genera und sogar zuweilen gleiche Arten bis zur Steinkohle, ja vielleicht bis in den untersten silurischen, und den versteinerungslosen Grünsand erkennen lassen.

Endlich erscheint jene Vorstellung als unangemessen, daß lebende kleine Thiere Felsen und Erden überall wesentlich zusammensetzen. Nur todte Schalen bilden Erden, feste Steine und hohe ausgedehnte Gebirgsmassen, Biolithe, Halibiolithe, Pyrobiolithe und Halipyrite, je nachdem sie vom Süßwasser oder vom Meere einfach erzeugt, oder von Vulkanen verändert wurden, und auch das lockere Acker- und Kulturland der Erde besteht nicht allein aus lebenden Formen, ja weit häufiger nur aus seltener Mischung damit.

Eine Uebersicht der 836 analysirten verschiedenen Erd- und Gebirgsarten vom Südpol, Australien, Asien, Afrika, Süd- und Centro-Amerika bis Mexiko erhöht den Werth dieses ausgezeichneten

Werkes, wie nicht minder der zur Erläuterung dienende, prachtvoll ausgestattete Atlas, welcher auf 41 Tafeln über 4000 vom Verf. selbst gezeichnete Abbildungen nach einer 300maligen Vergrößerung mit einer 24½ Bogen starken Erklärung derselben enthält, welcher sich überdies ein vergleichendes Namenregister von 6½ Bogen zur großen Bequemlichkeit für den Leser und den praktischen Gebrauch des Buches nebst Inhaltsverzeichniß, und ein allgemeines Sachregister für den Text anreiht.

Dr. Anton Besnard.

K. Hof- und Staatsbibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs bei der k. Hof- und Staatsbibliothek im Jahre 1854.

Zweites Quartal. April — Juni.

Physica.

(Fortsetzung.)

Fernssac et d'Orbigny, Histoire naturelle générale et particulière des Céphalopodes acétabulifères vivants et fossiles. T. I Texte. T. II. Atlas de 144 planches. Par. 1835—1848.

Dr. L. H. Fischer, Orthoptera Europaea. Accedunt tabulae lapidi incisae XVIII, quarum ultima coloribus partim illustrata. Leipzig 1853.

Dr. A. E. Grube, Bemerkungen über die Phyllopoden, nebst einer Uebersicht ihrer Gattungen und Arten. Berlin 1853.

Dr. O. Heer, Ueber die Hausameise Madeira's. Zürich 1852.

W. S. Macleay, Horae entomologicae; or Essays on the annulose animals. Vol. I. p. 1. 2. Lond. 1819—21.

A. W. Malm, Zoologiska observationer. 2. Häftet. Götheborg 1853.

J. W. v. Müller, Das Einhorn vom geschichtlichen und naturwissenschaftlichen Standpunkte betrachtet. Stuttg. 1853.

J. Müller, Ueber den allgem. Plan in der Entwicklung der Echinodermen. Berlin 1853.

Rob. Patterson, Letters on the natural history of the insects mentioned in Shakspeare's plays. London 1838.

C. J. Temminck, Esquisses zoologiques sur la côte de Guiné. I. partie, les Mammifères. Leyden 1853.

Dr. A. Massalongo, Memorie lichenografiche con un appendice alle ricerche sull' autonomia dei licheni crostosi. Verona 1853.

E. A. Roßmäßler, Flora im Winterkleide. Leipzig 1854.

E. G. Steudel, Synopsis plantarum glumacearum. Fasc. 1. Stuttgart 1853.

L. R. Tulasne, Fungi Hypogaei. Histoire et monographie des champignons hypogés. Par. 1851.

Dr. M. Willkomm, Anleitung zum Studium der wissenschaftl. Botanik nach den neuesten Forschungen. Th. 1. Leipz. 1854.

Vic. d'Archiac et J. Haime, Description des animaux fossiles du groupe nummulitique de l'Inde. Par. 1853.

R. Ludwig, Das Wachsen der Steine oder die Kräfte, welche die Bildung und Entwicklung der Gebirgsarten vermitteln. Darmstadt 1853.

W. Sartorius v. Waltershausen, Ueber die vulkanischen Gesteine in Sicilien und Island und ihre submarine Umbildung. Götting. 1853.

Dr. G. H. O. Volger, Die Entwicklungsgeschichte der Mineralien. Zürich 1854.

Dr. F. C. Donders, Die Nahrungsstoffe. Grundlinien einer allgemeinen Nahrungslehre. A. d. Holländ. übers. v. Dr. P. B. Bergrath. Crefeld 1853.

J. G. Elsner, Deutschlands Merinowollenerzeugung. Leipz. 1853.

Dr. K. Göriz, die landwirthschaftliche Betriebslehre. Th. 1. 2. Stuttgart 1853.

W. Jacob, Tracts relating to the corn trade and corn laws. Lond. 1828.

E. Petzold, Zur Farbenlehre der Landschaft. Jena 1853.

H. Stephens, Buch der Land- und Hauswirthschaft. A. d. Engl. der 2. Aufl. übers. v. E. Schmidlin. Lief. 1. Stuttg. 1854.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 15. Oktober.

II. Nr. 5. Mathematisch-physikalische Classe. 1855.

1. **Cometic Orbits by E. J. Cooper.** Dublin 1852.

2. **Die Cometen.** Eine gemeinfaßliche Beschreibung dieser Körper, nebst einer Tafel der Cometenbahnen von J. Russel Hind, deutsch bearbeitet von Dr. J. H. Mädler. Leipzig 1854.

In Folge der vielen merkwürdigen Erscheinungen und Eigenthümlichkeiten, welche man an den Cometen in neuerer Zeit beobachtet hat, bilden diese Himmelskörper gegenwärtig einen der wichtigsten Theile der Astronomie. Es ist demnach — wenn auch das klassische Werk von Olbers und dessen Umarbeitung von Encke immerhin die Hauptquelle und Grundlage bilden wird — als eine sehr zweckmäßige Unternehmung von Seite der Herren Hind und Cooper zu betrachten, daß sie die vorhandenen Data hierüber gesammelt und in zweckmäßiger Weise geordnet haben. Coopers Werk ist ausschließlich für die Astronomen bestimmt. Die Schrift von Hind enthält Belehrungen, die einem weitern Kreise von Lesern verständlich und interessant sein werden.

Mit Bezug auf letzteren Umstand wird man Mädlers Uebersetzung als zeitgemäß anerkennen. Sehr störend sind die hie und da vorkommenden Metamorphosen der Eigennamen, z. B. Morkree, Kreyl, Hendersohn, statt Markree, Kreil, Henderson. Diese Fehler fallen wahrscheinlich dem Corrector zur Last. Die Seite 51 vorkommende Namensverwechslung des berühmten Arztes Ashley Cooper mit dem Astronomen Eduard J. Cooper rührt ohne Zweifel vom Verfasser her. In der von Mädler beigegebenen Literatur fehlen einige ältere Werke, die nicht ohne specielles Interesse sind, z. B. Cysatus, über den Cometen von 1618 und 1619.

L.

Die Versteinerungen der Grauwackenformation in Sachsen und den angrenzenden Länder-Abtheilungen von Hans Hugo Geinitz, Dr. Phil. und k. Prof. rc. H. I. Die Graptolithen. gr. 4. S. VI u. 58 mit 6 Steindrucktafeln und H. II. S. 95 mit 20 Steindrucktafeln. Leipzig. 1852—54. Verlag von Wilh. Engelmann.

Mit vollem Rechte spricht sich Verf. in seinem Vorworte dahin aus, daß die Thiere der Vorwelt eine Schrift schreiben, die uns in den Blättern der Erdrinde die Geschichte ihrer großartigen Vergangenheit verkünden. Jeder Beitrag zur Entzifferung ihrer Hieroglyphen führt uns in der Erkenntniß des Erdinnern näher zum Lichte. Deshalb erregt auch schon gegenwärtig das erst seit wenig Decennien begonnene Studium der untergegangenen Organismen ein so allgemeines Interesse.

Zu den frühesten Bewohnern aber des ältesten Meeres, welches die Erdoberfläche vor unmeßbaren

Zeiten lange hindurch bedeckt hielt, gehört jene Gruppe von Thieren, die unter dem Namen der Graptolithen seit länger als einhundert Jahren bekannt sind. Der Name Graptolithus taucht in der 1. Ausgabe von Linne's Systema naturae, 1736, zum erstemale auf, und haben dieselben in den tieferen und mittleren silurischen Schichten der alten Grauwackenformation ihre eigenthümlichen Schriftzüge eingegraben; ihnen ist das 1. Heft von Vfs. interessanten, und insbesondere das Königreich Sachsen, das Herzogthum Altenburg und die Reußischen Fürstenthümer umfassenden Forschungen und erzielten Resultaten gewidmet.

Um aber die in eben genannten Ländern vorkommenden Arten bestimmen und mit den in entfernteren Gegenden aufgefundenen vergleichen zu können, hat Verf. alle bis Ende 1851 beschriebenen Arten der Graptolithen streng revidirt und dadurch den Inhalt dieser Blätter sehr erweitert und fast auf alle Länder mehr oder weniger ausgedehnt mit Angabe der sämmtlich erschienenen Literatur von 1736 — 1851.

Hieran reiht sich eine Erörterung des Vorkommens der Graptolithen, der Art ihrer Erhaltung und der sie begleitenden Versteinerungen. Sie bezeichnen in beiden Hemisphären die untere Abtheilung der Grauwackenformation oder den silurischen Horizont, wo sie gewöhnlich in großen Familien beisammen liegen und finden sich a) in Deutschland: 1. in der Gegend zwischen Frankenberg und Langenstriegis, westlich von Freiberg; 2. in der Gegend von Reichenbach im sächsischen Voigtlande; 3. bei Plauen; 4. Oelsnitz; 5. nahe bei Hartmannsgrünn; 6. in den Kieselschiefern zwischen Taltitz und Meßbach; 7. in der Gegend von Pausa, Mühltruff und Tanna; 8. in der Gegend zwischen Saalburg und Schleiz; 9) bei Heinrichsruhe; 10. Ronneburg im Herzogthume Altenburg und bei Gera; endlich 11. bei Saalfeld, und b) in fremden Ländern: 1. im südlichen Schweden; 2. Norwegen; 3. auf Bornholm; 4. in der Bretagne; 5. auf den brittischen Inseln; 6. nahe bei Vallongo in Portugal; 7. in Nordamerika und 8. zu Bolivia in Südamerika vor.

Aus einer speciellen Vergleichung aller bis Ende 1851 beschriebenen Graptolithen geht hervor, daß die Mehrzahl von ihnen an der Grenze der untern und der obern Silurformation auftritt. Entweder bilden die sie enthaltenden Schichten die Basis der obern oder sie gehören in das obere Gebiet der untern Silurformation.

Die Graptolithen-artigen Thiere oder Graptolithinen entwickeln sich von einem gemeinschaftlichen Kanale aus, der von den Mutterthieren bewohnt wird, aus dem entweder einreihig oder zweireihig, im letzteren Falle stets alternirend, die Zellen der jungen Polypen hervortreten. Allermeist ist eine Are zu erkennen, welche aus festerem Knorpel, vielleicht auch aus hornigen Fäden, bestanden und eine gewisse Solidität besessen zu haben scheint, um dem Aggregate von Thieren einen größeren Halt zu ertheilen. Bei einreihigen Arten, Monograpsus, liegt die Are an der äußeren Seite des Kanals, welche den Zellenmündungen gegenübersteht; bei zweireihigen Arten erscheint sie als Mittellinie und bildet entweder eine förmliche Scheidewand zwischen den beiden Reihen von Zellen, Diplograpsus, oder nur eine oberflächliche Linie, Retiolites.

Daß der Körper aller Graptolithinen nach allen Richtungen hin kontraktil gewesen sei, wie dies ja auch bei ihren lebenden Verwandten der Fall ist, beweist nicht allein die Verschiedenheit der Richtung der Zellen in manchen Arten an einem und demselben Individuum, sondern auch die Wölbung und Umbiegung ganzer Reihen von Zellen nach einer oder der anderen Richtung; ebenso daß der Körper dieser Thiere aus einer fleischigen Masse, ganz nach der Art der Pennatulinen, bestanden habe, erhellt wohl am besten aus der Thatsache, daß die Graptolithen, wenn auch nicht ausschließlich, so doch ganz vorzugsweise im Alaunschiefer gefunden werden, zu dessen Kohlengehalte sie neben Fucoiden wesentlich beigetragen haben mögen. Fast möchte es nach Vf. Ansicht scheinen, als ob es überhaupt gar keine Graptolithinen ohne Are gegeben habe, nur daß sie bei den einen fester, bei den andern weniger fest gewesen sei.

Die nach dem gegenwärtigen Standpunkte zu unterscheidenden Gattungen der Graptolithinen sind folgende:

1) Diplograpsus Mac-Coy, 2reihige Gr. mit fester Axe.
2) Nereograpsus, 2reihige Gr. ohne oder mit nur sehr weicher Axe in der Mitte des Stammes.
3) Cladograpsus, 2armige oder gabelförmige Gr.
4) Monograpsus, 1reihige Gr. mit solider Axe.
5) Retiolites Barrande, 2reihige Gr., welche an ihrer Oberfläche mit einer Netzhaut bedeckt sind und eine oberflächliche mittlere Axe besitzen.

Ihre Arten werden vom Verf. auf eine höchst genaue und umfangreiche Weise besprochen, welcher sich eine Tabelle über geologische und geographische Verbreitung der bis Ende 1851 beschriebenen Graptolithinen anschließt nebst einem Index generum et specierum und Erklärung der auf schwarzem Grunde prächtig ausgeführten Abbildungen.

Im 2. Hefte bespricht Verf. in gleich ausführlicher Weise: A. Die geologischen Verhältnisse der Grauwackenformation in Sachsen und den angrenzenden Länder-Abtheilungen mit nachfolgender Zusammenstellung, als Endresultat seiner bisherigen gesammten Untersuchungen:

I. Urschiefer. 1. Urthonschiefer von Naumann.

II. Silurformation. a) Untere Silurformation.
2. Alte quarzige Grauwacke von Naumann.
3. Grauwackenschiefer mit Nereograpsus cambrensis Murch. sp.
4. Graptolithen-Schichten.

b) Obere Silurformation.
(vacat.)

III. Devonformation.
5. Tentaculiten-Schichten.
6. Kalkstein von Wildenfels, Plauen und Schleiz.

7. Plomschwitzer Schichten, mit Grünsteintuffen, Kalkknollen-Schichten oder Knotenkalken, Eisensteinen u. s. w.
8. Clymeninenkalk von Graf Münster.
9. Jüngste Grauwackenschiefer mit Calamites transitionis Göpp. und Noeggerathia Rueckeriana Göpp.

IV. Kohlenkalk von Trogenau.

Sodann folgt eine umfangsreiche Abhandlung über: B. Die Versteinerungen der Grauwackenformation, als der Krustaceen, Mollusken, Radiaten, Polypen und Pflanzen, woran sich abermals Tabellen über die geologische und geographische Verbreitung der Grauwacken-Versteinerungen sammt Index generum et specierum mit Erklärung der 20 Tafeln Abbildungen, die von gleicher Güte wie die des 1. Heftes sind, anreihen, indem sie stets ein treues Bild desjenigen Gegenstandes darbieten, auf welchen sie sich beziehen, und wird sich Verfs. Arbeit in der Literatur eine gleich rühmliche Stellung zu behaupten wissen, wie jener für Böhmen von Joachim Barrande längst zu Theil geworden.

Dr. Anton Besnard.

Ueber die chemischen Bestandtheile der Chinarinden. Eine chemisch-physiologische Abhandlung von Dr. E. Reichardt, Lehrer der Chemie an dem landwirthschaftlichen und pharmaceutischen Institut zu Jena. Gekrönte Preisschrift der philosophischen Facultät zu Jena. Mit 13 Abbildungen in Steindruck. Braunschweig, C. A. Schwetschke und Sohn (M. Bruhn) 1855.

Das vorliegende Werk ist die gekrönte Beantwortung einer von der philosophischen Facultät zu Jena gestellten Preisaufgabe über die medicinische und merkantile Bedeutung der verschiedenen

Chinarinden. Als das Resultat gewissenhafter und gründlicher Forschung ist diese Arbeit nicht bloß in ihrem physiologischen Theile von hohem Werthe, sondern bietet auch in chemischer und pharmaceutischer Beziehung sehr interessante Momente. Indem der Verf. die Literatur der Chinarinden überhaupt in umfassender Weise behandelt und eine kritische Erörterung der Untersuchungsmethoden sowohl ihrer anorganischen als organischen Bestandtheile geliefert hat, darf die Abhandlung als eine erwünschte Ergänzung Weddel's größeren Werkes: Histoire naturelle des Quinquina's etc. betrachtet werden.

Da es eine Hauptaufgabe des Verfs. war, den bisherigen Mangel an vollständigen chemischen Analysen der Chinarinden durch eine Reihe sorgfältig ausgeführter Untersuchungen zu heben, so mußte es zunächst Bedingung sein, ächte Chinarinden aus den möglichst besten Quellen zu beziehen. Die zur Untersuchung verwendeten Chinarinden wurden von dem allseitig anerkannten Droguerichaus Hülsenbeck in Hamburg bezogen, weshalb über deren Aechtheit kein Zweifel obwalten kann.

Der Verf. hat zu seinen Analysen von den Calisayarinden China regia sine epidermide und China regia cum epidermide, von den Perurinden China huanuco in gerollten Stücken und China rubra gewählt. Als völlig neue Bestandtheile sind von dem Verf. in den Chinarinden Ammoniak, Zucker, Oralsäure und Huminsäure nachgewiesen worden nach analytischen Methoden, die in jeder Hinsicht volles Vertrauen verdienen. Der Analyse der unorganischen oder Aschenbestandtheile ist besondere Aufmerksamkeit zugewendet und deren Resultate in Tabellen zur leichten Uebersicht sehr passend zusammengestellt worden. Als die wichtigsten Schlüsse, welche sich aus den gelieferten Analysen ziehen lassen, heben wir folgende hervor: 1) die von Liebig ausgesprochene Vermuthung, daß die Quantität der organischen Salzbasen mit den unorganischen in den Pflanzen, speciell den Chinarinden, im umgekehrten Verhältnisse stehe, erweist sich gerade bei den Chinarinden als unrichtig. 2) Ebenso wenig kann ein leicht erkennbares Verhältniß zwischen den Alkaloiden und

einem der anderen organischen Bestandtheile begründet werden. 3) Ueber den Zustand der Alkaloide in den Chinarinden ist mit Gewißheit nichts zu entscheiden. 4) Die Resultate von solchen quantitativen Analysen können überhaupt nur dann giltige Schlußfolgerungen erzielen, wenn sie so vollständig als möglich sind und sich nicht allein auf die Betrachtung der verschiedenen Quantitäten beschränken, sondern dieselben in innigsten Zusammenhang mit denjenigen chemischen Veränderungen bringen, welche während des Lebens und nach dem Tode der Pflanze oder deren Theile stattfinden müssen.

Zum Schluße gibt der Verf. die Resultate seiner Untersuchungen, welche sich auf die Bestandtheile der einzelnen Theile der Chinarinden erstreckten. Es wird hier der einfachen Bezeichnung wegen die von Wedell angegebene Eintheilung in eine Innen- und Außenrinde, Derma und Periderma, angenommen. Der Verf. gelangt durch diese Forschungen zu höchst interessanten Folgerungen, deren wir nur einige erwähnen. Das Cinchonin gehört fast ausschließlich den Außenschichten, das Chinin den Innenschichten an. Vielleicht dürfte als Erklärung dieses Umstandes mit einiger Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß in den äußern Theilen die Lebensthätigkeit der Pflanze erloschen, und in Folge dessen eine chemische Umwandlung des Cinchonins in Chinin nicht mehr möglich ist. Die anorganischen Bestandtheile von Derma und Periderma lassen, den Ansichten Liebig's widersprechend, kein Verhältniß zu den organischen Basen erkennen.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 17. Oktober.

II. Nr. 6. Mathematisch-physikalische Classe. 1855.

Ueber die chemischen Bestandtheile der Chinarinden. Eine chemisch-physiologische Abhandlung von Dr. E. Reichardt ꝛc.

(Schluß.)

Die vom Verf. zur Abscheidung und Trennung der Alkaloide angewandte Methode ist so genau, wie nur irgend möglich und gibt sehr schnell die sichersten Resultate, wenn die Fällung mit Aetzammoniak vorsichtig bewerkstelligt wird.

Ein sehr großer Uebelstand in der Beurtheilung des Alkaloidgehaltes der verschiedenen Chinarinden lag bisher darin, daß in den diesen Gegenstand betreffenden Angaben und Tabellen die Beziehung der Zahlen auf reines oder schwefelsaures Chinin nicht immer geschieden sind. Wenn man bedenkt, daß im schwefelsauren Chinin nur 74,31 Proc. reines Chinin enthalten sind, so ergibt sich hieraus von selbst, daß bei fehlender specieller Angabe die erhaltenen Zahlenwerthe unter sich nicht wohl vergleichbar sind. Der Verf. hat sich die Mühe gegeben, sämmtliche frühere Alkaloidbestimmungen umzurechnen, wodurch denselben erst die Möglichkeit einer vergleichenden Beurtheilung verliehen ist. Sie wurden alle zuerst auf die prozentische Ausbeute und dann das schwefelsaure Chinin von der Formel $C_{40} H_{24} N_2 O_4 + SO_3 + 4$ aq. auf das Chininhydrat $C_{40} H_{24} N_2 O_4 + 3$ aq. zurückgeführt.

Einem Werke, welches in allen Theilen mit so großer Umsicht und so unverdrossenem Fleiße ausgearbeitet ist, wird die gebührende Anerkennung auch in weiteren Kreisen nicht entgehen können.

A. Vogel jun.

Versuch einer Monographie des Borazites. Eine faßliche angewandte Darstellung des jetzigen Standes der Krystallologie und ihrer neuesten Richtung. Ein Beitrag zur Geschichte dieser Wissenschaft und zur Kenntniß der Steinsalz-Lagerstätten und ihrer Bildung. Von G. H. Otto Volger. Mit erläuternden Holzschnitten. Hannover 1855. gr. 8. S. XII und 244. Carl Rümpler.

Herr Volger, welcher uns in kürzester Zeit abermals mit einer Fortsetzung seiner Entwicklungsgeschichte der Mineralien *), wozu auch diese umfangreiche Monographie zählt, beschenkte, hat dieselbe in 2 Hauptheile abgefaßt, von denen der erste die Geschichte der Auffindung des Borazites und der mit diesem Minerale vorgenommenen wissenschaftlichen Untersuchungen, auf Seite 1 — 74, enthält.

Die Borazitkrystalle des 180 Fuß hohen Kalkberges bei Lüneburg waren in früherer Zeit den dor-

*) Vergleiche diese Anzeigen, 1855. II. Nr. 13, vom 8. Juni.

tigen Einwohnern unter dem Namen „Würfelsteine“ längst bekannt und gesucht, wurden aber erst im Jahre 1787 von Lasius einer näheren wissenschaftlichen Untersuchung unterstellt, und von Westrumb im Hameln im Borazite die Borsäure zuerst entdeckt, die ihre Bestätigung in den bald darauf angestellten Versuchen von Heyer in Braunschweig erhielt; beide fanden die grüne Farbe in der Flamme, und nannte Ersterer dieses Mineral: „Sedativsauren Bitter- und Kalkerde-Spath“, welche Bezeichnung Werner in boraxsauren Kalkstein, Calcareus boracites, und später in Borazit umwandelte, die jetzt noch in allen Sprachen beibehalten ward.

Erst dem französischen Chemiker Vauquelin und dem Nordamerikaner Smith war es vorbehalten, den nach der irrthümlichen Analyse von Westrumb angegebenen wesentlichen Bestandtheil Kalk für Magnesia zu bestimmen. Dieses merkwürdige Mineral wird in Vauquelin's Werke zum ersten Male als „boraxsaure Magnesia“ aufgeführt, welche Analyse Stromeyer in Göttingen im Jahre 1814 vollkommen bestätigte, indem die in geringer Quantität vorkommende Kalkerde vom verwittertem Gypse dortselbst herrühre.

Von großem Interesse für die Gewinnung einer richtigen Ansicht über die Naturgeschichte und mineralogische Bedeutung des Borazites ist die im Jahre 1846 geschehene Auffindung desselben Minerals an einem neuen Fundorte und unter Verhältnissen, welche von denjenigen Lüneburgs und Segebergs ziemlich bedeutend abweichen, indem derselbe von Karsten auf der Saline zu Staßfurth im Magdeburgischen bei Auffindung einer Steinsalzablagerung gefunden wurde, und ist nur auffallend, daß dieser Staßfurther Borazit sich in verdünnter Salz-, Salpeter- und Schwefelsäure leicht, in koncentrirter Fluorwasserstoffsäure ohne Erwärmung auflöst — was der andere niemals thut. Von einer Krystallisation zeigt das Staßfurther Mineral keine wahrnehmbare Spur, und müßte man hienach das Mineral zu den sogenannten amorphen Vorkommnissen zählen.

Es gilt gegenwärtig allgemein in der Mineralogie die Ansicht, daß es 2 verschiedene Zustände gebe, deren einen man den amorphen nennt, während der andere der krystallinische ist. Man könnte nach Verf. den ersteren, so wie man sich denselben denkt, als den todten, den zweiten dagegen als den belebten Zustand der Substanz betrachten oder, wenn man aus Besorgniß vor Mißverständniß diese Ausdrücke lieber vermeiden will, als passiven und aktiven Zustand. Der amorphe Zustand ist nicht bloß durch den Mangel einer geometrischen äußeren regelmäßigen Form charakterisirt, welche auch feinkörnigen krystallinischen Mineralien vollständig abgeht, sondern auch durch einen abweichenden Zustand der kleinsten Theilchen der Substanz selbst, von welchen man glaubt, daß derselbe in einer Abweichung des specifischen Gewichtes, in einer Abweichung im chemischen Verhalten, ja selbst in einer Abweichung im optischen Verhalten sich kundgebe.

Diese in wissenschaftlicher Form zuerst aufgestellte Lehre ist das sehr verdienstliche Werk von Fuchs, das bis jetzt, unbeschadet der Anfeindungen Mohs in früheret, wie jener von Frankenheim in letzterer Zeit, an seinem Werthe nichts eingebüßt hat.

Der 2. Theil enthält: „Die Physiographie und Naturgeschichte des Borazites“, nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft und nach des Verfs. eigenen Untersuchungen auf S. 77 — 230.

Nach allen bis jetzt mit dem Borazit angestellten Untersuchungen darf man es als feststehend betrachten, daß derselbe wesentlich aus Borsäure und Magnesia bestehe, und zwar in dem Verhältnisse, daß der Sauerstoffgehalt der Borsäure 4mal so groß sei, als der Sauerstoffgehalt der Magnesia. Mineralogische Beobachtungen haben Verf. zu der Ueberzeugung geführt, daß Hermann's Ansicht über die vollständige Analogie, welche zwischen der Kohlensäure, Kieselsäure und Borsäure ꝛc. herrsche, die richtige sei, und hält Verf. den Borazit für „2fach borsaure Magnesia oder saures Magnesiaborat“ = der Formel $\dot{M}g\,\ddot{B}o^2$.

An den Krystallen des Borazites bemerkt man bei sorgfältiger Beobachtung leicht, daß die Flächen, welche diese wunderbar regelvoll gestalteten Körper umgränzen, nicht alle gleichartig sind. Dieselben

haben eine sehr verschiedene Lage gegen den Mittelpunkt des Krystalls und ebenso verschiedene Umrisse und verschiedene Beschaffenheit. Man findet aber auch sehr bald, daß von den vielen Flächen je eine Anzahl die nämliche Beschaffenheit, Umrisse und eine entsprechende Lage gegen den Mittelpunkt besitzt, so daß man durch Umstellung des Krystalls die eine dieser unter sich gleichartigen Flächen an die Stelle der anderen bringen kann, ohne daß der Anblick, welchen der so umgestellte Krystall darbietet, ein wesentlich von dem vorherigen verschiedener wäre.

Die Gruppen aller bis jetzt jemals beim Borazit beobachteten Flächen, jede für sich alleinherrschend gedacht, würden folgende einfache Formen darstellen: 1) Würfling (Hexaëder), 2) Eckling (isometrisches Oktaëder), 3) Knöchling (Rhombendodekaëder), 4) Buckling (Trapezikositetraëder) und 5) Kugling (Herakisoktaëder). Auch in dieser Arbeit zeigt sich des Verfs. eigenthümliche und originelle Bezeichnungsweise der Krystallformen. Nicht alle 5 hier erwähnten Flächengruppen finden sich in allen Borazitkrystallen; die Reihenfolge, in welcher die durch die einzelnen Gruppen dargestellten Formen so eben angeführt worden sind, entspricht dem Range dieser Gruppen in Hinsicht auf ihre Häufigkeit und zugleich in Hinsicht auf ihr stärkeres Vorwalten oder ihre geringere Ausbildung an den Krystallen.

Die Größe der Borazitkrystalle wechselt von einem Durchmesser von ¼ Linie bis ¾ Zoll; ferner hat nach Verfs. Versuchen der Borazit elektrisch und diamagnetisch eine Hauptaxe, und zwar fällt die elektrische Hauptaxe mit der diamagnetischen Hauptaxe zusammen. Aber eine ganz besondere Merkwürdigkeit bietet derselbe noch dadurch dar, daß die elektrischen Nebenaxen, wenigstens diejenigen 3, welche mit den Würfelaxen zusammenfallen, ebenso zugleich diamagnetische Nebenaxen sind — ein Verhältniß, welchem Aehnliches noch aus keiner anderen Beobachtung an die Seite gestellt werden kann. Das Gestein, in welchem die Borazitkrystalle vorkommen, ist überall schwefelsaurer Kalk, theils wasserfreier, sogenannter Anhydrit, theils wasserhaltiger, sogenannter Gyps, und ist Verf. der gewissen Ansicht, daß der Borazit ein Produkt der Wechselzersetzung von Salmiak sei, welcher sich aus den faulenden organischen Substanzen der Ablagerung bildete, auf ein Steinsalzgemenge, welches borsaures Natron enthielt, wie die Salzseeen in Tibet, und Bittersalz, wie u. A. die Astrachanischen Salzseeen und wie das Steinsalzgemenge von Staßfurth.

Ein Anhang literarischer Anmerkungen und Zusätze schließt diese gewiß in keiner Weise uninteressante und fleißig ausgearbeitete Monographie. Die vollständigste Uebersicht der Charakteristik des Borazites und der wesentlichsten literarischen Arbeiten über denselben gibt aber unter allen mineralogischen Hilfsmitteln das reichhaltige und gründliche Handbuch Hausmann's *), welcher auch schon ganz im Anfange dieses Jahrhunderts die Krystallisationen des Borazites einer besonderen Betrachtung unterzogen hat.

Dr. Anton Besnard.

K. Hof- und Staats-Bibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs bei der k. Hof- und Staatsbibliothek im Jahre 1854.

Zweites Quartal. April — Juni.

(Fortsetzung.)

Mathematica.

- Dr. Fr. W. Barfuß, Handbuch der Meßkunde. 3. verm. Aufl. Weimar 1854.
- Dr. E. Meissel, Differenzialrechnung. Berlin 1854.
- L. Navier, Lehrbuch der Differenzial- und Integralrechnung. Deutsch von Dr. Th. Wittstein. Bd. 1. Hannover 1854.
- Dr. L. Oettinger, Theorie der analyt. Facultäten rc. Freiburg 1854.

*) 2. Auflage, 1847. Bd. 2, S. 1422.

C. L. Moll und F. Reuleaux, Constructionslehre für den Maschinenbau. Bd. 1. Mit Atlas. Braunschweig 1854.

Dr. L. Bergmann, Baulexikon. Lief. 1. 2. Leipzig 1854.

— — Zehn Tafeln Säulenordnungen ꝛc. Lpz. 1854.

A. H. Springer, Die Baukunst des christlichen Mittelalters. Bonn 1854.

J. H. Wolff, Die wesentlichste Grundlage der monumentalen Baukunst. Göttingen 1854.

Dr. J. Michaelis, Deutschlands Eisenbahnen. Leipzig 1854.

Die Astronomie und die Astronomen seit dem J. 1845. Leipzig 1854.

Jh. Jos. Littrow, Vorlesungen über Astronomie. Th. 1. 2. Wien 1830.

Dr. C. Schöpffer, Die Bewegungen der Himmelskörper. Braunschweig 1854.

P. A. Hansen et C. F. R. Olufsen, Tables du soleil. Copenhague 1853.

K. v. Littrow, Bahnnähen zwischen den periodischen Gestirnen des Sonnensystemes. Wien 1854.

Physica.

H. Helmholtz, Ueber die Wechselwirkungen der Naturkräfte. Königsberg 1854.

W. Beetz, Ueber die Wärme. Berlin 1854.

Crüger, Das Wesen der Electricität oder das Heliodyn. Schneidemühl 1854.

Dr. Klencke, Die Naturwissenschaften der letzten 50 Jahre und ihr Einfluß auf das Menschenleben. Leipz. 1854.

Dr. J. Kudelka, Untersuchungen im Gebiete der Molekularphysik. Linz 1853.

Dr. O. Ule, Physikalische Bilder im Geiste kosmischer Anschauung. Bd. 1. Halle 1854.

Dr. L. H. Verwey, Die Erde steht nicht fest. Amsterdam 1854.

W. Delffs, Die reine Chemie. 3. verm. Aufl. Th. 1. Erlangen 1854.

Dr. C. G. H. Erdmann, Lehrbuch der Chemie und Pharmakologie. Th. 1. 2. Berl. 1854.

E. Fabri Scarpellini, Ragguaglio storico del pontificio osservatorio astronomico di Roma. Roma 1846.

W. Hamm, Chemische Bilder aus dem täglichen Leben. Th. 1. Leipz. 1854.

L. Mulder, Historisch-kritisch overzigt van de bepalingen der aequivalent gewigten van 24 metalen. Utrecht 1853.

Dr. S. Muspratt, Theoretische, praktische und analytische Chemie in Anwendung auf Künste und Gewerbe von Dr. F. Stohmann. Lief. 1. Braunschweig 1854.

Dr. P. Bleeker, Diagnostische Beschrijvingen van nieuwe of weinig bekende vischsoorten van Sumatra. Batavia 1853.

A. G. Dahlbom, Hymenoptera Europaea etc. T. I. II. Chrysis Linn. Berl. 1854.

Dr. C. Gegenbaur, Beiträge zur näheren Kenntniß der Schwimmpolypen. Leipz. 1854.

Dr. R. Kner, Die Panzerwelse des k. k. Naturalien-Cabinetes zu Wien. 1. Abth. Loricarinae. Wien 1853.

A. Kölliker, Die Schwimmpolypen oder Siphonophoren von Messina. Mit 12 Tafeln. Leipz. 1853.

Dr. H. Löw, Neue Beiträge zur Kenntniß der Dipteren. 1. Beitrag. Berlin 1854.

J. W. v. Müller, Beiträge zur Ornithologie Afrika's. Lief. 1. Stuttg. 1853.

G. Newport, On the impregnation of the ovum in the Amphibia. 2. Series, revised. Lond. 1853.

Dr. H. Rathke, Ueber den Bau und die Entwickelung des Brustbeins der Saurier. Königsberg 1854.

Dr. C. H. Schultz-Schultzenstein, Die Verjüngung im Thierreich als Schöpfungsplan der Thierformen ꝛc. Berlin 1854.

O. Staudinger, De sesiis agri Berolinensis. Dissertatio entomologica. Berl. 1854.

Dr. Fr. Stein, Die Infusionsthiere auf ihre Entwickelungsgeschichte untersucht. Leipz. 1854.

Dr. G. Zaddach, Untersuchungen über die Entwickelung und den Bau der Gliederthiere. Heft 1, die Entwickelung des Phryganiden-Eies. Berlin 1854.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 16. November.

II. Nr. 7. Mathematisch-physikalische Classe. 1855.

Grundriß der organischen Chemie. Von Dr. H. Limpricht, außerordentl. Professor der Chemie und erstem Assistenten am akademischen Laboratorium zu Göttingen. Braunschweig, C. A. Schwetschke u. Sohn (M. Bruhn) 1855.

Wenn die Bearbeitung eines Grundrisses der organischen Chemie an und für sich schon als ein schwieriges Unternehmen betrachtet werden muß zu einer Zeit, da von allen Seiten zahlreich gewonnene Resultate gerade auf diesem Felde einen gänzlichen Umschwung in Aussicht stellen, so erscheint die Schwierigkeit um so größer, wenn der Behandlung des großen Materials ein System zu Grunde gelegt wird, welches, obwohl den Forschungen und Entdeckungen des letzten Jahrzehents entsprossen, doch namentlich in Deutschland noch nicht viele Anhänger zählt. Der Verf., uns schon länger bekannt durch seine zahlreichen und gediegenen Arbeiten, hat es in dem vorliegenden Werke unternommen, die organischen Stoffe nach dem Gerhardt'schen Systeme zu ordnen. Schwerlich kann, wenn man sich die Mühe gibt, genauer dasselbe kennen zu lernen, geleugnet werden, daß es dem jetzigen Stande der organischen Chemie völlig angemessen ist. Diese Theorie gewährt bei consequenter Durchführung, wie sie in dem vorliegenden Werke von dem Verf. durchgängig und mit Erfolg angestrebt ist, die Möglichkeit, die organischen Verbindungen in eine naturgemäße Ordnung zu bringen, welche so leicht zu übersehen ist, als es die übergroße Mannigfaltigkeit des Materials nur immer erlaubt. Daß die Zusammensetzung mancher Verbindungen allerdings mit den Gesetzen dieser Theorie noch im Widerspruche steht, darf ihr, nach unserer Ansicht, nicht zum gegründeten Vorwurf gereichen; es ist ja doch schon vielfach der Fall gewesen, daß sich diese Widersprüche auf die eine oder andere Weise lösten. Gerade daß diese Theorie zu wichtigen Gesetzen führt, mittelst deren man die Richtigkeit oder Wahrscheinlichkeit durch den Versuch gefundener Zusammensetzungen a priori zu beurtheilen im Stande ist, erhebt sie über Theorien, nach welchen fast jede Zusammensetzung einer organischen Verbindung möglich und mit ihren Eigenschaften, von welcher Art sie auch sein mögen, verträglich erscheint und welche daher durch irgend eine mittelst des Versuchs gefundene Formel nicht wohl in Verlegenheit gesetzt werden können. Der Vorwurf, welchen man dieser Theorie gemacht, daß sie gewisser Hypothesen bedürfe, zerfällt in sich selbst, wenn wir mit ihr andere allgemein in Aufnahme gekommene Theorien vergleichen, z. B. die Radikaltheorie, deren zahlreiche Radikale, trockne Säuren und Paarlinge größtentheils für sich völlig unbekannte Individuen sind. Die Annahme von Hypothesen erscheint als ein unvermeidliches Uebel, welches keiner Theorie, die man je über die so räthselhaften organischen Verbindungen aufzustellen versuchen möchte, fehlen wird. Die eigentliche Schwierigkeit, welche sich dem Verf. bei der Eintheilung nach dem Gerhardt'schen Systeme entgegenstellte, liegt daher, wie wir glauben, nicht sowohl in diesem selbst, sondern vielmehr in der Mangelhaftigkeit unserer Kenntnisse vieler organischer Verbindungen.

Von manchen ist bekanntlich die Zusammensetzung noch nicht mit Sicherheit ermittelt; von anderen kennt man zwar die rohe Formel, ist aber noch über die rationelle im Zweifel. In dieser Beziehung war der Verf. bemüht, möglichst vollständig die genauer untersuchten organischen Verbindungen und deren wichtigste Metamorphosen anzuführen, wobei es nothwendig wurde, um einer zu großen Umfangserweiterung des Werkes zu begegnen, die Beschreibung der Darstellungsmethoden besonders kurz zu fassen und überhaupt auf den erzählenden Styl zu verzichten.

Mit Recht hat der Verf. für den Kohlenstoff das Zeichen $\mathrm{C} = 12$ gewählt, da in der That kein Kohlenstoff mit dem Aeq. $C = 6$ bekannt ist. Einer gleichen Veränderung in dem Aequivalent des Sauerstoff's und Schwefels, $\mathrm{O} = 16$ und $\mathrm{S} = 32$ stellten sich einige basische Salze und der Krystallwassergehalt mehrerer Verbindungen entgegen, in welchen der Sauerstoff mit ungerader Aequivalentenzahl vorkömmt.

Wir begrüßen das Unternehmen des Verfs., das Gerhardt'sche System zum Eintheilungsprincip der organischen Stoffe in einem Grundriß der organischen Chemie gewählt zu haben, als eine zeitgemäße Erscheinung, welche durch den heutigen Standpunkt der Wissenschaft vollkommen gerechtfertigt dasteht, ohne jedoch früheren Werken über organische Chemie, wenn ihnen ein anderes System zu Grunde gelegt ist, ihre volle Berechtigung absprechen zu wollen. Angenommen auch, daß durch die Entdeckungen und Forschungen der neuesten Zeit das alte Eintheilungssystem unzureichend geworden, so scheint es uns doch, wenigstens für den Unterricht, noch keineswegs unzulässig zu sein, und in dieser Beziehung möchten wir den theilweise ausgezeichneten und anerkannten Werken, welche einem anderen als dem neuen Systeme huldigen, ihre bleibende Bedeutung vindiciren, nicht aber sie als einer dem Geist und Princip nach rasch im Absterben begriffenen Epoche angehörend betrachten. Der Lehrmethode nach dem in dem vorliegenden Werke befolgten Systeme als Leitfaden bei Vorlesungen wird an Universitäten und höheren wissenschaftlichen Anstalten, überhaupt

da, wo es sich um den Unterricht befähigter und schon geübter Kräfte handelt, kein Hinderniß vernünftigerweise in den Weg gestellt werden können, wenn schon individuelle Ansicht und langjährige Praxis sich auch hier immerhin geltend machen darf.

Organische Verbindungen nennt der Verf. alle diejenigen, welche Kohlenstoff enthalten und definirt sonach die organische Chemie als die Chemie der Kohlenstoffverbindungen. Nach dieser Definition fällt die Eintheilung in anorganische und organische Chemie, welcher die Abstammung der Stoffe zum Grunde lag, von selbst weg, nur wird es dadurch nothwendig, einige Körper, welche gewöhnlich dem Bereiche der unorganischen Natur zugetheilt werden, wie z. B. Kohlensäure, Kohlenoxyd rc. auf das Gebiet der organischen Natur zu verweisen.

In der Einleitung behandelt der Verf. in erschöpfender und anschaulicher Weise die verschiedenen Theorien chemischer Betrachtungsweise und stellt in einer kurzen Charakteristik einiger organischer Verbindungen die vorzüglichsten, sich von den Typen Wasserstoff, Wasser, Schwefelwasserstoff, Salzsäure, Ammoniak und Ammoniumoxyd-Hydrat *ableitenden* Gruppen zusammen.

In Beziehung auf den Aggregatzustand der organischen Verbindungen, welche der Verf. in dem Abschnitte der physikalischen Eigenschaften der organischen Körper abhandelt, gilt es im Allgemeinen, daß sie um so leichter in Gasform übergehen, d. h. einen um so niedrigeren Siedepunkt besitzen, je mehr Aequivalente Wasserstoff und je weniger Aequivalente Kohlenstoff, Sauerstoff und Stickstoff sie enthalten, wie überhaupt ihr Siedepunkt im bestimmtesten Zusammenhange mit ihrer Zusammensetzung steht. Zahlreiche Beobachtungen haben zur Ableitung des Gesetzes geführt, daß in homologen Reihen eine Differenz um $\mathrm{C}H_2$ oder $n(\mathrm{C}H_2)$ in der Zusammensetzung der denselben Platz (auf die Typen bezogen) einnehmenden Radikale eine Differenz um etwa 19° oder $n\,19^\circ$ im Siedepunkt entspricht. Der Verf. erläutert dieses Gesetz durch Anführung einer Menge passender Beispiele. Nach dem wichtigen Gesetze, daß äquivalente Mengen organischer Verbindungen gleiche Räume erfüllen, und

daß der Raum, den ein Aequivalent einer organischen Verbindung in Dampfform einnimmt, viermal so groß ist, als der durch ein Aequivalent Sauerstoff erfüllte, kann die Dichtigkeit des Dampfes zur Controle für die Richtigkeit der für die Verbindung aufgestellten Formel dienen.

In der Einleitung behandelt der Verf., jedoch nur in allgemeinen Umrissen, die Analyse organischer Substanzen. Es erscheint dankenswerth, daß die auf diesen Gegenstand bezüglichen Holzschnitte, welche bereits einen langen Weg durch eine große Anzahl von Hand- und Lehrbüchern durchlaufen mußten, hier keine Aufnahme gefunden haben, indem es natürlich nicht Aufgabe des vorliegenden Werkes sein konnte, eine ausführliche Anleitung zur Vornahme der Elementaranalyse organischer Köper zu geben. Dagegen ist mit Recht der Ermittlung der chemischen Formeln organischer Verbindungen, ein Gegenstand, der ungeachtet seiner Wichtigkeit nicht selten nur höchst oberflächlich abgefertigt wird, ausführlichere Aufmerksamkeit zugewendet worden.

Bei den Zersetzungen und Umwandlungen organischer Verbindungen erwähnt der Verf. der Einwirkung des Sauerstoffgases, des Chlor's, Brom's, Jod's, der Salpetersäure, der Chromsäure, Schwefelsäure, des Schwefelwasserstoffs, der Alkalien, des Wassers ꝛc. und endlich auch der Hitze und des Lichtes. Unter die Umwandlungen der organischen Körper werden bei dieser Gelegenheit die Veränderungen gezählt, welche man unter dem Namen Verwesung, Fäulniß, Gährung zusammenfaßt als eigenthümliche Zersetzungen, welche organische Stoffe schon bei mittlerer Temperatur erleiden, wenn Luft und Wasser zugegen sind. Der Verf. unterscheidet sehr passend zwischen Verwesung und Fäulniß, indem er Verwesung eine bei Zutritt von Luft und Wasser erfolgende langsame Verbrennung, die immer von Wärme, zuweilen von Lichtentwicklung begleitet ist, nennt; Kohlenstoff und Wasserstoff verbrennen zu Kohlensäure und Wasser, der Stickstoff entwickelt sich als Gas oder vereinigt sich mit Wasserstoff der Verbindung zu Ammoniak, oder verwandelt sich in Salpetersäure. Als Fäulniß dagegen bezeichnet er die Umsetzung stickstoffhaltiger organischer Stoffe zu neuen einfacheren Verbindungen, die in der Regel mit üblem Geruch verknüpft ist. Ohne Gegenwart des Wassers kann keine Fäulniß stattfinden, dagegen ist der Zutritt der Luft häufig nur zur Einleitung derselben nothwendig; in einigen Fällen wird Sauerstoff aufgenommen und somit der Fäulnißproceß von einem Verwesungsproceß begleitet.

Die Produkte der Gährung sind nach den obwaltenden Temperaturgraden und je nach der Berührung mit dem einen oder andern faulenden Körper höchst verschieden. Zucker mit Hefe in Berührung bildet Kohlensäure und Weingeist, mit faulendem Käse bei 20° bis 30° Milchsäure, diese mit demselben Fermente unter 20° Mannit und Propionsäure, bei 30° bis 40° Buttersäure.

Nach dieser ebenso instruktiven als nothwendigen Einleitung geht der Verf. zur speciellen Behandlung der Körper in Gruppen über, und zwar bilden den Inhalt dieser ersten vorliegenden Lieferung die Gruppen der nahe verwandten und genau untersuchten organischen Verbindungen. Hieher gehört die Kohlensäure-, Cyan-, Formyl-, Methyl-, Acetyl-, Aethyl-, Stearylgruppe und andere, welche bis jetzt noch weniger bekannte Repräsentanten zählen.

Ungeachtet des gedrängten Umfanges des Werkes sind die Einzelnheiten mit großer Ausführlichkeit und Genauigkeit abgehandelt, so daß dieser Grundriß der organischen Chemie sowohl zum Selbststudium, als zum Gebrauche als Handbuch dem Lehrer und Lernenden als eine erwünschte Gabe willkommen zu werden verspricht. Das ganze Werk soll in drei schnell auf einander folgenden Lieferungen erscheinen, so daß wir uns nach dessen baldiger Vollendung eine ausführlichere Berichterstattung vorbehalten müssen, welche bei dem consequenten Fortschreiten auf dem bis jetzt betretenen Wege nur die Eröffnung einer allgemeinen, den unermüdlichen Leistungen des Verfs. gezollten dankbaren Anerkennung sein kann.

A. Vogel jun.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 19. November.

II. Nr. 8. Mathematisch-physikalische Classe. 1855.

a) Ueber die Natur der Kieselhölzer ꝛc.

b) Ueber die Wechselwirkung der Naturkräfte und die darauf bezüglichen neuesten Ermittelungen der Physik ꝛc.

(Schluß.)

Daß schließlich die kleinen Mengen basischer Oxyde, die unter den Bestandtheilen der Kieselhölzer auftreten, in eine die ganze Substanz umfassende Formel nicht eingeführt werden können, geht nicht allein aus dem ganz ungewöhnlichen Zahlenverhältnisse, welches man zwischen den Basen und der Säure erhalten würde, hervor, sondern auch aus der unleugbaren Ungleichartigkeit der Kieselsubstanz. Man würde sie als Verunreinigungen bezeichnen, wenn mit der Bezeichnung überhaupt etwas mehr angedeutet würde, als die Unbestimmtheit des Verhältnisses. In einzelnen Fällen mögen neben der Kieselsäure zugleich auch andere anorganische Substanzen, z. B. Eisenoxyd, als wässerige Lösungen in die Pflanzenform eingeführt worden sein; in der Mehrzahl der untersuchten Fälle jedoch ist das quantitative Verhältniß dieser basischen Oxyde unter einander und zum Ganzen ein so konstantes, daß man nicht berechtigt ist, dasselbe als ein zufälliges anzusehen.

Der Prozeß der Verkieselung wird in der That ein sehr einfacher und verständlicher, wenn man ihn so auffaßt, daß die Pflanzensubstanz zuerst vermoderte, und dabei ein Theil der Alkalien, Kalk- und Talkerde und des Eisenoxydes zu humussauren Salzen wurde, sich später mit der Lösung der Kieselsäure oder saurer kieselsaurer Alkalien zu leicht löslichen humussauren Alkalien und schwer oder unlöslichen kieselsauren Salzen umsetzten.

Im 2. Abschnitt dieser interessanten Abhandlung erörtert Herr Dr. Schleiden: „Die organische Struktur der Kieselhölzer". Wir heben folgendes hervor:

1) Der Fossilisirungsprozeß ist ein äußerst mannigfaltiger. Entweder verkieseln die frischen Hölzer oder erst solche, die schon in Braunkohle umgewandelt sind. Der Verkieselungsprozeß ist ein sehr langsamer; die kieselerdehaltige Flüßigkeit scheint sich vorzugsweise in den Zellenwänden herabzuziehen, von hier aus in die Zellenhöhlen zu dringen und diese in strahligen koncentrischen Schalen oder in traubigen Massen bald mehr, bald weniger zu erfüllen. Der Prozeß ist niemals auf größeren Strecken ein gleichförmiger, oft auf den kleinsten Stellen neben einander durch kleine Beimengungen verschieden färbender Substanzen verschieden modificirt.

2) Die Naturverhältnisse, unter denen der Verkieselungsprozeß eintrat, müssen immer mit der Gegenwart Schwefelsäure-haltender Quellen vergesellschaftet gewesen sein; denn man findet fast kein verkieseltes Holz, welches nicht deutlich in größerem oder geringerem Grade und in größerem oder geringerem Umfange die charakteristische Einwirkung der Schwefelsäure auf die Zellenwände zeigte. Diese Einwirkung hat bald auf frische Hölzer, bald auf schon vorhandene Braunkohle stattgefunden.

3) Man erkennt an mehreren verkieselten Hölzern den stetigen Uebergang vom wohlerhaltenen Holz bis zum völlig strukturlosen Opal. Dieser Uebergang wird durch längere und intensivere Einwirkung der Schwefelsäure bedingt, und die Vertheilung der kleinen übrigbleibenden Partikelchen organischer Substanz verursacht eben das Opalisiren in der übrigens homogenen Kieselmasse.

4) Endlich möchte nur dann an eine gründliche Kenntniß der verkieselten Hölzer zu denken sein, wenn man sie in kunstgerecht dargestellten Dünnschliffen untersucht.

b) Verfasser theilt in diesen wenigen Seiten ein „neues allgemeines Naturgesetz“ mit, welches das Wirken sämmtlicher Naturkräfte in ihren gegenseitigen Beziehungen zu einander beherrscht, und eine ebenso große Bedeutung für unsere theoretischen Vorstellungen von den Naturprozessen hat, als es für die technische Anwendung derselben von Wichtigkeit ist. Der Verf. erörtert zuerst die schnelle Entwickelung der Naturwissenschaften von der Gränzscheide des Mittelalters und der neueren Zeit ab, bespricht die damals allgemein verbreitete Idee, lebende Thiere und Menschen in der Form sogenannter Automaten zu bilden, wie Vaucanson's Ente, die fraß und verdaute, sein Flötenspieler der alle Finger richtig bewegte, wie der schreibende Knabe des ältern und die Klavierspielerin des jüngeren Droz, Arbeiten, die ein solch ungetheiltes Staunen des vorigen Jahrhunderts erregten, daß ihre Verfertiger, der schwarzen Kunst verdächtig, eine Zeit lang in den Kerkern der spanischen Inquisition geschmachtet haben sollen. Aus diesem Streben, lebende Geschöpfe nachzuahmen, scheint sich zunächst eine andere Idee entwickelt zu haben, welche gleichsam der neue Stein der Weisen des 17. und 18. Jahrhunderts wurde. Es handelte sich darum ein Perpetuum mobile herzustellen, welches unerschöpfliche Arbeitskraft ohne entsprechenden Verbrauch, also aus nichts, erschaffen sollte. Die mögliche Realisirung eines Perpetuum mobile glaubt Verf. aber in der wechselseitigen Verbindung von Wärme, Elektricität, Magnetismus, Licht und chemischen Verwandtschaftskräften gefunden zu haben. Der Erste, der diesen Weg zu betreten versuchte, war ein Franzose, S. Carnot, im Jahre 1824, welchem 1842 ein deutscher Arzt, J. R. Mayer, in Heilbronn folgte, wie 1843 ein Däne Colding und in England Joule. Denn aus der Untersuchung aller bekannten physikalischen und chemischen Prozesse geht hervor, daß das Naturganze einen Vorrath wirkungsfähiger Kraft besitzt, welche in keiner Weise weder vermehrt noch gemindert werden kann, daß also die Quantität der wirkungsfähigen Kraft in der unorganischen Natur ebenso ewig und unveränderlich ist, wie die Quantität der Materie. Der Gesammtkraftvorrath des Weltganzen zerfällt nach des Verf's. Ansicht in 2 Theile: der eine davon ist die Wärme und muß Wärme bleiben, der andere, zu dem ein Theil der Wärme der heißeren Körper und der ganze Vorrath chemischer, mechanischer, elektrischer und magnetischer Kräfte gehört, ist der vielfältigsten Formveränderung fähig und unterhält den ganzen Reichthum wechselnder Veränderungen in der Natur. Um nun die Idee eines Perpetuum mobile in der Natur als bestehend gelten zu lassen, muß man die Einnahme und Ausgabe der Pflanzen untersuchen, und man wird sehen, daß ihre Haupteinnahme in den Verbrennungsprodukten besteht, welche das Thier erzeugt. Sie nehmen den bei der Athmung verbrannten Kohlenstoff, die Kohlensäure, aus der Luft auf, den verbrannten Wasserstoff als Wasser, den Stickstoff ebenfalls in seiner einfachsten und engsten Verbindung als Ammoniak, und erzeugen aus diesen Stoffen mit Beihilfe weniger Bestandtheile, die sie aus dem Boden aufnehmen, von neuem die zusammengesetzten verbrennlichen Substanzen, Eiweiß, Zucker, Oel, von denen das Thier lebt. Hier scheint also ein Zirkel zu sein, der eine ewige Kraftquelle ist. Die Pflanzen bereiten Brennmaterial und Nährstoffe, die Thiere nehmen diese auf, verbrennen sie langsam in ihren Lungen, von den Verbrennungsprodukten leben wieder die Pflanzen. Diese sind eine ewige Quelle chemischer, jene mechanischer Kraftgrößen. Sollte durch diese Verbindung beider organischen Reiche ein Perpetuum mobile nicht hergestellt werden können? Eine weitere Untersuchung ergibt, daß die Pflanzen verbrennliche Substanz nur unter dem Einfluße des Sonnenlichts

zu bereiten vermögen. Ein Theil der Sonnenstrahlen zeichnet sich durch merkwürdige Beziehungen zu den chemischen Kräften aus, er kann chemische Verbindungen schließen und lösen; man nennt diese Strahlen, welche meist von blauer oder violetter Farbe sind, deshalb chemische Strahlen. Dieselben Sonnenstrahlen trennen in den grünen Pflanzenblättern die mächtige chemische Verwandtschaft des Kohlenstoffs, der Kohlensäure zum Sauerstoffe, geben letzteren frei der Atmosphäre zurück und häufen ersteren mit anderen Stoffen verbunden als Holzfaser, Stärkmehl, Oel oder Harz in der Pflanze an. Diese chemisch wirkenden Strahlen des Sonnenlichts verschwinden vollständig, sobald sie grüne Pflanzentheile treffen. Es verschwindet also wirkungsfähige Kraft des Sonnenlichts, während verbrennliche Stoffe in den Pflanzen erzeugt und aufgehäuft werden, und man kann als sehr wahrscheinlich vermuthen, daß das erstere Grund des zweiten ist. Man sieht somit, daß der ungeheure Reichthum von immer neu wechselnden meteorologischen, klimatischen, geologischen und organischen Vorgängen unserer Erde fast allein durch die leuchtenden und wärmenden Strahlen der Sonne im Gange erhalten wird, wie proteusartig die Wirkungen einer Ursache in der Natur unter abgeänderten äußeren Bedingungen wechseln können. So hat nun der Faden, den diejenigen, welche dem Traume des Perpetuum mobile nachfolgten, in Dunkelheit angesponnen haben, zu einer so gediegenen Anschauung eines allgemeinen Grundgesetzes der Natur von Vfs. Seite geführt!

Dr. Anton Besnard.

Embryologische Geologie oder vergleichende Entwicklungsgeschichte der Erdkugel. Von Dr. Theodor Schöller. I. Abtheilung. Mit 5 Tafeln Abbildungen. Leipzig 1854. gr. 4. S. XXII. u. 162. Verlag von F. A. Brockhaus.

Der Verf. ist durch Vergleichung der Vorgänge auf der Dotterkugel im Kleinen mit jenen auf der

Erdkugel im Großen zu der Ueberzeugung gelangt, daß die Lebensentwicklung auf der Erdkugel in einem viel nähern Zusammenhange mit der Natur und Bildungsgeschichte unseres Weltkörpers steht, als man in der Geologie bis jetzt angenommen hat, und daß viele von dieser Wissenschaft als zufällige Wirkungen des Feuers und des Wassers betrachtete Erscheinungen auf der Erdkugel lediglich Attribute der Lebensentwickelung sind. Es stellt sich dabei heraus, daß die Ergebnisse der geologischen Untersuchungen nur vom Standpunkte der Physiologie aus richtig gewürdigt und erklärt werden können, und daß die darüber in der Geologie aufgestellten physikalischen und chemischen Theorien unhaltbar sind, indem die Natur und Bildungsgeschichte unsers Planeten darin gänzlich verkannt wird. Um dies zu zeigen, hat Verf. nachstehende Punkte ganz im Allgemeinen vergleichend zusammengestellt:

A. Die primitive Entstehung unzähliger Organismen auf der Dotterkugel und auf der Erdkugel.

B. Die diese Lebensentwickelung beiderseits begleitenden Erscheinungen.

C. Die daraus im Widerspruche mit den geologischen Theorien sich ergebende ausschließliche Bestimmung und Einrichtung der Erdkugel gleich der Dotterkugel für die Lebensentwickelung.

A. Auf einer Dotterkugel entstehen im Kleinen eben so, wie ehemals auf der Erdkugel im Großen, primitiv unzählige Organismen von verschiedenen Klassen, Gattungen und Arten.

Die aus primitiven Zellen entstandenen Organismen könnte man nach Verfs. Ansicht „Zell-Organismen“ nennen, um sie von den aus Eiern entstandenen zu unterscheiden, obgleich im Allgemeinen kein wesentlicher Unterschied zwischen denselben stattfindet, wenigstens nicht bekannt ist. Auf einer einzigen Dotterkugel entstehen viele Klassen, Gattungen und Arten mikroskopischer, theils pflanzlicher, theils thierischer Organismen; diese vermehren sich ins Unendliche und setzen später in ihrer Gesammtheit den Körper des auf der Dotterkugel entstehenden Thie-

res rc. zusammen. Dasselbe gilt von den höhern Pflanzen. Vergleicht man die geologischen Ergebnisse über die primitive Entstehung zahlloser lebender Geschöpfe auf der Erdkugel mit dieser primitiven Entstehung zahlloser, wenn auch mikroskopisch kleiner Geschöpfe auf der Dotterkugel, so läßt sich die Aehnlichkeit des Vorganges auf beiden an Größe so unermeßlich verschiedenen Kugeln nicht verkennen. Denkt man sich die Erdkugel und die Dotterkugel eines gewöhnlichen Eies im ersten Stadium der Embryonal-Entwickelung, so stellen dieselben 2 Kugeln dar, die mit einer Lebensentwickelung auf ihrer Oberfläche begabt sind und in dieser Beziehung unter andern folgende 3 charakteristische Uebereinstimmungspunkte darbieten:

1) Auf der Erdkugel waren anfänglich gar keine lebenden Geschöpfe vorhanden. Dasselbe gilt auch von der Dotterkugel, auf welcher vor beginnender Lebensentwickelung weder von jenen mikroskopischen Zell-Organismen, noch von den mikroskopischen Eiern oder sogenannten primitiven Zellen irgend eine Spur vorhanden ist, indem auch die Narbe bloß Kugeln anderer Art enthält.

2) Auf der Erdkugel traten dann nach und nach verschiedene Geschlechter, Gattungen und Arten von pflanzlichen und thierischen Organismen auf. Ebenso entstehen auch auf der Dotterkugel viele verschiedene Klassen, Gattungen und Arten von pflanzlichen und thierischen mikroskopischen Organismen nach und nach, so daß manche Arten derselben erst ganz spät erscheinen.

3) Auf der Erdkugel vermehrten sich die entstandenen Geschöpfe in's Unzählige, gewöhnlich durch Eier, zuweilen auch durch Theilung und Sprossenbildung. In gleicher Weise vermehren sich die auf der Dotterkugel entstandenen mikroskopischen Geschöpfe in's Unzählige und zwar ebenfalls durch Eier (sogenannte Zellen), Theilung und Sprossenbildung.

Man sieht demnach im Kleinen auf der Dotterkugel durch die Zellenentwickelung ein Räthsel gelöst, welches bisher im Großen auf der Erdkugel für unlöslich galt, nämlich die Entstehung zahlloser verschiedenartiger, vorher nicht vorhandener Organismen, die auf der Dotterkugel im Kleinen, wie einst auf der Erdkugel im Großen, primitiv, ohne Abstammung von ihres Gleichen sich entwickeln. Der augenfälligste Unterschied des Vorganges auf beiden Kugeln liegt in der gränzenlosen Größenverschiedenheit desselben, sowohl dem Raume als der Zeit nach.

B. Die Erscheinungen, unter welchen die mikroskopischen Geschöpfe auf der Dotterkugel entstehen, entsprechen im Kleinen ganz den Erscheinungen, welche das Auftreten der belebenden Geschöpfe auf der Erdkugel im Großen begleiteten.

Besonders bemerkenswerth sind die lokalen Erhebungen auf der Oberfläche beider Kugeln, mit welchen die Lebensentwickelung auf beiden beginnt und fortschreitet. Man kann dabei namentlich folgende 4 Punkte unterscheiden:

1) Es erheben sich mit dem Beginn der Lebensentwickelung auf beiden Kugeln einzelne Stellen etwas über die Oberfläche, welche Stellen auf der Dotterkugel die **Keimgegenden**, auf der Erdkugel besonders das **Land**, nämlich die *Kontinente und* Inseln bilden.

2) Auf diesen Stellen entsteht zugleich ein neues, vorher auf der Kugel nicht vorhandenes Gebilde, welches auf beiden Kugeln den Namen **Schichten** führt, auf der Dotterkugel die **Keimschichten**, auf der Erdkugel die **versteinerungsführenden Schichten** genannt.

3) Zu gleicher Zeit bilden sich auf diesen Schichten verschiedene, über die Oberfläche hervortretende, linienförmige Erhabenheiten, welche auf der Dotterkugel **Hallonen** oder **Walllinien**, auf der Erdkugel **Bergketten**, Gebirgslinien genannt werden.

4) Das beide Kugeln vorher ringsherum umgebende Wasser zieht sich allmählich von diesen sich erhebenden Stellen zurück, worauf dieselben beiderseits mit einer sauerstoffhaltigen Luft bedeckt werden.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 21. November.

II. Nr. 9. Mathematisch-physikalische Classe. 1855.

Embryologische Geologie oder vergleichende Entwicklungsgeschichte der Erdkugel. Von Dr. Theodor Schöller etc.

(Schluß.)

Aus diesen Mittheilungen unter A und B geht demnach hervor, daß die Lebensentwickelung sowohl auf der Dotterkugel als auf der Erdkugel im Allgemeinen unter folgenden charakteristischen, und beiderseits übereinstimmenden Erscheinungen ihren Anfang nahm.

a) Auf beiden vorher leblosen Kugeln entstanden primitiv unzählige lebende Geschöpfe der verschiedensten Art: auf der Dotterkugel die mikroskopischen Organismen, auf der Erdkugel die Pflanzen, Thiere und Menschen.

b) Es erheben sich dabei auf beiden Kugeln einzelne Stellen etwas über die Oberfläche: die Keimgegend und die Kontinente und Inseln.

c) Insbesondere entstehen noch die linienförmigen Erhebungen, die Halonen und die Bergketten.

d) Es bilden sich auf diesen Stellen Schichten, welche die Keime der Organismen enthalten und früher auf der Oberfläche nicht vorhanden waren; auf der Dotterkugel die Keimschichten, auf der Erdkugel die versteinerungsführenden Schichten.

e) Diese Erhebungen entstehen anfänglich wie die Schichtenbildungen unter Wasser, indem sowohl die Dotterkugel vom Eiwasser, als die Erdkugel vom Meerwasser anfänglich dabei noch rund herum umgeben bleibt.

f) Später zieht sich das Wasser von den erhobenen Stellen zurück, wodurch sowohl die Keimgegend auf der Dotterkugel, als die Kontinente und Inseln auf der Erdkugel trocken gelegt werden.

g) Indem sich das Wasser von den erhobenen Schichten zurückzieht, werden diese auf beiden Kugeln von einer aus Sauerstoff, Stickstoff und Kohlensäure gemischten Luft bedeckt, welche über der Dotterkugel zunächst am stumpfen Pole des Eies sich bildet, über der Erdkugel aber die ganze Kugel als Atmosphäre umgibt.

C. Die vulkanischen und neptunischen Theorien der Geologie über die Natur und Bildungsgeschichte unseres Planeten werden dadurch widerlegt, daß die Erdkugel alle Einrichtungen einer ausschließlich für die Entwickelung lebender Geschöpfe bestimmten Kugel zeigt, und in dieser Beziehung mit der Dotterkugel übereinstimmt.

Um jedoch noch näher zu zeigen, daß die Erdkugel überhaupt ausschließlich und von Anfang an für die Lebensschöpfung auf ihrer Oberfläche gebildet wurde, und daher alle die innern und äußern Einrichtungen einer für die Entwickelung lebender Geschöpfe gebildeten Kugel habe, hat Verf. die hervorstechendsten Attribute einer für solche Entwickelung bestimmten Kugel, wie sie sich bei der Lebensentwickelung im Kleinen ergeben, in Kürze zusammengestellt und das übereinstimmende Verhalten der Dotterkugel und der Erdkugel in Bezug auf diese At-

tribute ganz im Allgemeinen mit einander verglichen. Man hat dabei zu berücksichtigen:

I. Die Umgebung. II. Die Oberfläche. III. Das Innere der Kugel, und IV. die Embryonal-Entwickelung auf derselben, in welchen Beziehungen die folgenden 11 Punkte a bis l besonders hervorgehoben zu werden verdienen:

I. In der Umgebung der Kugel:

a) Das Wasser, b) die Luft und c) die Wärmequelle.

II. Auf der Oberfläche der Kugel:

d) Die Keimschichten, e) die lokalen Erhebungen; die Walllinien; die Rinnen mit fließendem Wasser, f) das Embryonal-Lager.

III. Im Innern der Kugel:

g) Die 4 zusammensetzenden Gebilde, h) die gegen Wasser höchst empfindliche weiße Masse an vielen Stellen im Innern der Kugel; die Hebungen und sekundären Schichtbildungen auf der Oberfläche durch Wasserzutritt zu der weißen Masse im Innern, i) die suborganische Natur der Kugel und die Lebenskeime im Innern derselben.

IV. Hinsichtlich der Embryonal-Entwickelung auf der Kugel:

k) Die unzähligen kleinen Organismen auf der Kugel als die verschiedenen Theile eines einzigen Gesammt-Organismus und l) der Embryo oder der sich entwickelnde Gesammt-Organismus.

Bei einer näheren Untersuchung aller Verhältnisse stellen sich nach Verf. nun die folgenden Punkte heraus:

1) Daß die Erdkugel ebenso, wie die Dotterkugel, sich anfänglich ohne Wasser und Luft in ihrer Umgebung befand, daß dabei die granitischen Erdmassen anfänglich weich und für Wasser nicht ganz undurchdringlich waren, und erst durch den Einfluß von Wasser und Luft allmählich ihre jetzige Steinhärte annahmen, und daß erst mit der Entwickelung von Wasser und Luft auf der Erdkugel, ebenso wie bei den Dotterkugeln, die Lebensentwickelung sammt allen damit in Verbindung stehenden Erscheinungen ihren Anfang nahm.

2) Daß die sämmtlichen Urstoffe, mit Ausnahme der den Ozean und die Atmosphäre bildenden 3 permanent gasförmigen in der Umgebung der Erdkugel, des Sauerstoffs, Wasserstoffs und Stickstoffs, im reinen, unverbundenen, elementaren Zustande sich in einzelnen Depots in der Tiefe innerhalb der granitischen Masse der Erdkugel befanden, und zwar einige derselben, wie Calcium, Natrium, Silicium, Aluminium, Kohlenstoff u. s. w. gewöhnlich in größerer, andere, wie Selen, Brom 2c. meist in geringerer Menge in dem einen oder andern jener Depots, und daß der bloße Zutritt von Wasser zu denselben hinreichte, sie in den Zustand umzuwandeln, in welchem sie als sogenannte Gangarten und Erze in den Gangräumen gefunden werden.

3) Daß aber der Zutritt von Wasser zu den Urstoffdepots nicht bloß die Urstoffe in Gangarten, Erze und Mineralwasser umgewandelt, sondern zugleich auch die übrigen Erscheinungen hervorgerufen habe, mit welchen das Auftreten der Mineralgänge u. s. w. unverkennbar in Verbindung steht. Es sind dies die beiden großen Reihen von Erscheinungen, von welchen die eine in Erhebung und Hervorbrechung plutonischer und vulkanischer Massen, die andere aber in Bildung der Gangspalten, in Hervorbrechung der Gangmassen 2c. durch dieselben auf die Oberfläche und in der dadurch bewirkten versteinerungsführenden Schichtenbildung auf der Oberfläche besteht.

Die Lebensentwickelung auf der Erdkugel erfolgte ursprünglich, wie bei der Dotterkugel, durch periodisches Emporkommen der betreffenden Keime aus der Tiefe auf die Oberfläche.

Bei Vergleichung der Entwickelung des Gesammt-Organismus im Großen auf der Erdkugel und im Kleinen auf der Dotterkugel muß man besonders 3 Punkte berücksichtigen: 1) Die Erdkugel befindet sich, verglichen mit der Dotterkugel, noch in einer sehr frühen Bildungszeit, nämlich noch innerhalb ihrer ersten Entwickelungsperiode.

2) In dieser ersten Entwickelungsperiode bildet sich auf der Dotterkugel im Kleinen noch kein erkennbarer Theil des Gesammt-Organismus, sondern es entwickelt sich bloß eine Uranlage der beiden

Körpersysteme, eine Uranlage des animalischen und vegetativen, oder des höheren und niederen Körpersystems, indem bloß der Kopf und die Rumpfhöhle des künftigen Organismus in allgemeinen Umrissen angelegt werden. Außer einer solchen Uranlage für das höhere und niedere Körpersystem läßt sich daher auch von dem auf der Erdkugel sich entwickelnden Gesammt-Organismus im Großen noch kein Gebilde erwarten.

3) Bei den höheren und höchsten Geschöpfen, insbesondere bei den menschlichen Organismen, verläßt jedoch auch diese Uranlage oder der begonnene Embryo sehr früh seine Kugel, um seine Entwickelung an einem andern Orte, entfernt von seiner Dotterkugel, fortzusetzen. Da man den auf der Erdkugel sich entwickelnden Gesammt-Organismus im Großen jedenfalls zu den höchsten rechnen muß, und noch unermeßlich weit selbst über die menschlichen Organismen zu stellen berechtigt ist, so wird demnach auch hier der Embryo, nachdem er sich angekündiget und zu entwickeln begonnen hat, die Erdkugel verlassen haben, um seine Entwickelung an einem andern Orte, außerhalb der Erdkugel fortzusetzen. Es wird daher auch selbst von jener erschienenen Uranlage des Gesammt-Organismus im Großen auf der Erdkugel nichts mehr vorhanden sein, indem diese Uranlage des höhern und niedern Körpersystems, oder des Hauptes und der Rumpfhöhle des Organismus, ihre Entwickelung an einem andern, außerhalb der Erdkugel gelegenen Orte fortsetzt.

Diese Sätze glaubte Verf. erst vorausschicken zu müssen zur eigentlichen Auffassung und Verständigung seiner neuen Lehre von der embryologischen Geologie, die in 2 Abtheilungen zerfällt:

I. Abtheilung: Vergleichung der Erdkugel mit der Dotterkugel.

II. Abtheilung: Die Natur und die Entwickelungsgeschichte der Erdkugel.

Verf. vergleicht in nachgenannten 3 Abschnitten die Erdkugel hauptsächlich mit der Dotterkugel des Huhns hinsichtlich ihrer äußern und innern Beschaffenheit und der Embryonal-Entwickelung:

I. Abschnitt: Vergleichung der äußeren Beschaffenheit der beiden Kugeln.

II. „ Vergleichung der innern Beschaffenheit und der mancherlei innern und äußern Veränderungen beider Kugeln.

III. „ Vergleichung der Embryonalentwickelung auf beiden Kugeln.

Das 1. Kapitel des 1. Abschnittes hat Verf. der Vergleichung der Lebensentwickelung im Allgemeinen auf beiden Kugeln gewidmet, und aus demselben geht hervor, daß auf der Dotterkugel unzählige Eier im Kleinen entstehen, wie auf der Erdkugel im Großen, da die Zellen mikroskopische Eier sind. Ferner, daß auf der Dotterkugel unzählige lebende Geschöpfe oder Organismen im Kleinen sich entwickeln, wie auf der Erdkugel im Großen, da die aus den Zellen sich entwickelnden Körperchen höchst kleine lebende Geschöpfe sind. Es ergibt sich weiter, daß auch die mikroskopischen Geschöpfe auf der Dotterkugel in viele Gattungen und Arten zerfallen, wie die Geschöpfe auf der Erdkugel. Auf letzterer unterscheidet man Menschen, Thiere und Pflanzen; die Säugethiere sind verschieden von den Vögeln, diese verschieden von den Amphibien, diese wieder verschieden von den Fischen, Insekten und Pflanzen. In ähnlicher Weise unterscheidet man auf der Dotterkugel thierische und pflanzliche Zellorganismen; ferner sind auch hier z. B. die Zellgewebeindividuen verschieden von den Pigmentindividuen, diese verschieden von den Knochenindividuen, desgleichen von den Blutindividuen u. s. w.

Henle theilt die sämmtlichen auf der Dotterkugel entstehenden Zellindividuen in 2 große Klassen ein:

1) solche, die bei ihrem Uebergange in den Gesammt-Organismus ihre Selbständigkeit behalten und

2) solche, die ihre Selbständigkeit aufgeben.

Letztere geben jedoch meist nur ihre Selbständigkeit auf, weil sie mit andern vereinigt eben jene zusammengesetzten mehrzelligen und höheren Zellindividuen bilden. Die sämmtlichen auf der Dotterkugel entstehenden Zellorganismen zerfallen hiernach im Allgemeinen in: 1. einzellige, 2. vielzellige.

Dasselbe gilt von den Organismen auf der Erdkugel, von denen die niedrigsten, namentlich die Infusionsthierchen, auch nur aus einer einzigen metamorphosirten Zelle bestehen, wie Barry und von Siebold nachgewiesen haben. Alle höhern und die höchsten Organismen auf der Erdkugel sind vielzellige, die zwar größer an Körper, aber der Zahl nach viel geringer sind als die einzelligen. Ungeachtet der Kleinheit der Infusionsthierchen bilden diese, wie Ehrenberg gezeigt hat, in den versteinerungsführenden Schichten durch ihre große Menge ganze Erdschichten, und übertreffen so auch an körperlicher Masse dort alle fossilen Reste der höheren Thiere.

Das 2. Kapitel bespricht die Vergleichung der Umgebung beider Kugeln.

Die 3 besonderen Körper, Eiwasser, Eiluft und die durch das Brüten erzeugte Wärme in der Umgebung der Dotterkugel haben für diese Kugel im Kleinen dieselbe Bedeutung, wie der Ozean, die Atmosphäre und die Sonne im Großen für die Erdkugel. Insbesondere sind hier 5 Punkte zu vergleichen: 1) Das Eiwasser auf der Dotterkugel und das Meerwasser auf der großen Erdkugel; 2) die Eiluft über ersterer und die atmosphärische Luft über letzterer Kugel; 3) der anfängliche Mangel des Wassers und der Luft auf beiden Kugeln; 4) die Erwärmung beider Kugeln durch eine äußere Wärmequelle und 5) die Achsendrehung der Dotterkugel und der Erdkugel.

Damit schließt die 1. Abtheilung dieses höchst interessanten und originellen Werkes, das durch die beigegebenen naturgetreuen und instruktiven Abbildungen mit steter Hinweisung auf den Text noch um vieles in seinem Werthe erhöht wird. Möge uns, wie der Verf. versprochen, die 2. Abtheilung recht bald zu Handen kommen!

Dr. Anton Besnard.

K. Hof- und Staatsbibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs bei der k. Hof- und Staatsbibliothek im Jahre 1854.

Zweites Quartal. April — Juni.

(Fortsetzung.)

Physica.

Ph. Barker-Webb, Fragmenta florulae aethiopico-Aegyptiacae. Par. 1854.

Dr. A. Braun, Ueber einige neue oder weniger bekannte Krankheiten der Pflanzen, welche durch Pilze erzeugt werden. Mit Beiträgen von R. Caspary u. A. de Bary. Mit 2 Steindrucktafeln. Berlin 1854.

Dr. G. W. Körber, Systema lichenum Germaniae. Lief. 1. Berlin 1854.

Dr. J. C. v. Klinggraeff, Nachtrag zur Flora von Preußen. Marienwerder 1854.

C. G. Nees v. Esenbeck und A. Weihe, Beschreibung der deutschen Brombeerarten. 1.—10. Heft. Bonn 1822—27.

H. G. Reichenbach, Xenia orchidacea. Heft 1. Leipz. 1854.

Bert. Seemann, The Botany of the voyage of H. M. S. Herald during the years 1845—1851. P. I. Lond. 1852.

Sommerfelt, Supplementum florae Lapponicae, quam edidit G. Wahlenberg. Christianiae 1826.

H. Wendland, Index Palmarum, Cyclanthearum, Pandanearum, Cycadearum, quae in hortis europaeis coluntur. Hannover 1854.

Fr. Zantedeschi, Della elettricità degli stami e pistilli delle piante. Padova 1853.

M. A. Daubrée, Description géologique du Département du Bas-Rhin. Avec cartes. Strasb. 1852.

C. G. Giebel, Beiträge zur Paläontologie. Berlin 1853.

F. Goldenberg, Die fossilen Insekten der Kohlenformation von Saarbrücken. Cassel 1854.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen.

Juli bis December

1855.

III.
Historische Classe.

München,
im Verlage der königlichen Akademie der Wissenschaften,
in Commission der Franz'schen Buchhandlung.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 13. August.

III. Nr. 1. Historische Classe. 1855.

Voyage sur la côte et dans l'intérieur de l'Afrique occidentale par Hyacinte Hecquard chevalier de la légion d'honneur, ancien officier au premier régiment de Spahis, chancelier du consulat de France à Bahia, membre de la société de géographie de Paris. Paris 1853. gr. 8. S. 10 und 409.

Memoria de la isla de Fernando Poo por el licenciado D. Jeronimo M. Usera y Alarcon. Madrid 1848. 8. S. 96.

Ensaios sobre a statistica das possessoẽs portuguezas na Africa occidental e oriental, na China, e na Oceania; escriptos de ordem de governo da sua Magestade Fidelissima a Senhora D. Maria II por José Joaquim Lopes de Lima. Livro II. Ensaio sobre a statistica d' Angola e Benguella e suas dependencias na costa occidental d' Africa ao sul do equador. Lisboa. 1846. 4. Th. I. S. XXXIX und 207. Th. II. S. 60.

An die Reisen, welche Raffenel im Auftrage der französischen Regierung zur Erforschung Senegambien's gemacht hat, schließt sich die gleichfalls im Auftrage derselben Regierung vom Verfasser der ersten Schrift unternommene Reise ergänzend an. Raffenel sollte auf seiner zweiten Reise über Sego nach Timbuktu und von da nach Sakatu vordringen, kam aber nur bis Kaarta, von wo er krank und geplündert nach St. Louis am Senegal zurückkehren mußte. Das Ministerium der Marine beharrte indessen auf seinem Plane, das Innere Afrika's weiter zu erforschen und mit Sego Handelsverbindungen anzuknüpfen, während Panet, der unerschrockene Begleiter Raffenel's den Zug der Karavanen nach Timbuktu und von da nach Algerien erforschen sollte. Zur nämlichen Zeit hatte der Schiffslieutenant Bouet mit dem Dampfboote Serpent den Lauf der zahlreichen Gewässer bei Groß-Bassam an der Goldküste untersucht, war auf dem Alba bis zu den ersten Katarakten vorgedrungen und hatte theils durch die Richtung dieses Flußes, theils durch die Aeußerungen der Kaufleute vom Stamme der Bambaras veranlaßt, die Vermuthung gefaßt, der Lauf dieses Flusses sei eine von den vielen Mündungen, durch welche sich der Niger in den Ocean ergieße.

Diese Ansicht hatte die Aufmerksamkeit des Befehlshabers von Groß-Bassam Bouët-Willaumez und des Gouverneur's vom Senegal Baudin um so mehr erregt, als sie für die französische Colonie zu Groß-Bassam von großer Wichtigkeit sein konnte. War diese Vermuthung richtig, so gewann die Niederlassung zu Groß-Bassam eine ungeheuere Bedeutung, denn Schiffe von geringer Ladung konnten dann von ihr aus mit der Fluth in das Innere vordringen, französische Waaren auf die Märkte von Sego und Jenne liefern und Frankreich's Handel und Industrie einen weiten Spielraum öffnen.

Bei den Erzählungen der Eingebornen, welche von Wasserfällen und Stromschnellen handelten, über

die man nur äußerst schwer hinwegkommen könne, hielt man es indessen nicht für räthlich, mit einem Schiffe einen abenteuerlichen und ungewissen Versuch zu machen, sondern beschloß diese Länder zuerst untersuchen zu lassen, um die Genauigkeit und Wahrhaftigkeit der Berichte der Eingebornen zu prüfen. Hiezu erwählten die beiden genannten Herrn den Verfasser der vorliegenden Schrift, welcher 1843 als Befehlshaber einer Eskadron Spahi's an den Senegal gekommen war und sich seit 1846 in Bakel als Befehlshaber des dortigen Fort aufgehalten hatte. Er eignete sich schon deßhalb zu dieser Unternehmung, weil er das Klima von Bakel ungefährdet ertragen hatte, welches Europäern so gefährlich ist, daß die französische Regierung seit 1828 darauf verzichtet hatte, auf diesen Posten Franzosen als Befehlshaber zu ernennen.

Der Verf. unternahm die Reise in das Innere von Groß-Bassam, welches er am 15. Januar 1850 verließ, er mußte aber bald, von seinen Führern verlassen, wieder dahin zurückkehren und traf am 11. Mai wieder in St. Louis ein. Hier erhielt er vom Gouverneur den Auftrag, dieselbe Reise auf das Neue, jedoch von dem französischen Posten Sedhiu am Casamanza aus zu unternehmen und durch Futa Dialon vorzudringen, um den Almami dieses Landes zu bewegen, seine Karavanen die Richtung nach den französischen Comptoiren nehmen zu lassen. Er gieng in nördlicher Richtung vom Casamanza, durchschnitt die überschwemmte Ebene zwischen diesem Flusse und dem Gambia, folgte den Ufern des letzteren bis nach Fattatenda, und kam sofort südlich vom Gambia durch die Staaten von Hoch Cabu, die nie einen Weißen gesehen hatten, zum Rio Grande. Von da aus besuchte er das Land Kolli, die unbekannten Ortschaften der Tiapys und kam, nachdem er lange in den kahlen und öden Bergen des Landes Bowe herumgeirrt war, nach Timbo, der Hauptstadt von Futa Dialon, wo er vier Monate blieb. Von hier aus wandte er sich wieder gegen Norden, und kam durch die Länder Tange, Niocolo, Kaman, Bondu und Galam nach Bakel am Senegal, von wo er nach einer Abwesenheit von neunzehn Monaten wieder nach St. Louis zurückkehrte.

Die Resultate dieser für die Erweiterung unserer geographischen Kenntnisse höchst einflußreichen Reise gibt er selbst p. 9 mit wenigen Worten an, indem er sagt: ayant visité les sources du Sénégal, du Rio-Grande, de la Gambie et de la Falémé, traversé le Tangué, le Niocolo, le Kaman et le Bondou, et exploré quelques contrées sur lesquels nul Européen, que je sache, n'avait encore porté ses pas, tels que le Haut-Cabou, le Kolli, le Bauvés, le Niocolo et le Kaman.

Das Werk zerfällt in zehn Kapitel. Die beiden ersteren beschreiben die Reise nach Groß-Bassam und den mißglückten Versuch, von hier aus vorzudringen. Die sechs folgenden schildern die Reise von Sedhiu nach Timbo und den Aufenthalt daselbst. Die zwei letzten enthalten die Rückreise von Timbo nach St. Louis.

Gelegentlich der ersten Reise schildert der Verfasser die französischen Niederlassungen am Gabon, in Assinia und zu Groß-Bassam, welche sämmtlich aus der neuesten Zeit stammen. Admiral Duperré hatte als Minister der Marine gegen das Ende des Jahres 1842 die Gründung einer Niederlassung am Gabon beantragt, welche durch königlichen Befehl des folgenden Jahres genehmigt und noch während desselben in Vollzug gesetzt wurde.* Schon am 2. Juni lief eine Schiffsabtheilung, bestehend aus zwei Kriegsbriggs und einem Kauffahrer in den Gabon ein und am 28. August wurde die französische Flagge über dem neuen Comptoir aufgehißt. Im Jahre 1845 wurde die Niederlassung als Depot erklärt, aus welchem ein französisches Geschwader von 22 Schiffen Lebensmittel und Kohlen beziehen sollte. Vier Jahre später gründete der Kommandant Bouet-Willaumez in der Nähe der Magazine die Stadt Libreville, welche mit ehemaligen Sklaven, Negern aus Congo, die mit dem Sklavenschiffe Elisia weggenommen worden waren, bevölkert wurde.

Der militärische Posten von Assinia wurde gleichfalls im Jahre 1843 gegründet. Er ist ungefähr neun Meilen von der Mündung des gleichnamigen Flusses angelegt und von militärischer Be-

deutung, weil er die Durchfahrt nach dem See Aby und dem von Apollonia beherrscht, und die kaum eine Meile weit entfernte Ortschaft Assinia im Gehorsam erhält. Grand-Bassam wurde von dem Kommandanten Bouet als Gouverneur vom Senegal gegründet, als er vernahm, daß die Engländer sich desselben bemächtigen wollten, um den Handel des Comptoirs in Assinia zu vernichten. Bei dem Berichte über seine zweite Reise erwähnt der Verf. des französischen Comptoirs zu Sedhiu, zu welchem er vom Gambia aus gelangt war. Sedhiu ist die letzte Niederlassung am Casamanza, welche durch Verträge aus den Jahren 1837 und 1838 an Frankreich kam. Seit dem Jahre 1850 haben auch die Einwohner von Budie, auf deren Grund das Comptoir gelegen ist, die Oberherrschaft Frankreichs anerkannt und sich unter seinen Schutz gestellt.

Nach der Versicherung des Verfassers hängt der Casamanza nicht mit dem Gambia zusammen, wie man bisher angenommen hat. Er bemerkt (S. 106 und 131), die älteren Karten hätten mit Unrecht den durch die Natur gebildeten Kanal (marigot) von Bintam und den Fluß Sonkodu, (welchen er auch Saint Grégoire nennt), unter der Benennung Fluß de Jéréja oder dos herejes vereinigt. Der Lauf des letzteren ist aber nach der Mittheilung des Verfassers ausgedehnter als man bisher annahm. Bei seiner Reise von Sedhiu an den Gambia verfolgte der Verfasser den Lauf desselben bis nach Taba, einer Ortschaft in der Landschaft Feridu. Die Einwohner, welche er befragte, erklärten, daß dieser Fluß einige Meilen von da in einem großen Sumpfe entspringe. Die Ueberschwemmung, welche sich über die Gegend ausdehnte, verhinderte ihn, den Lauf desselben, welcher bei der Mündung nach N. N. O. gerichtet ist, früher aber nach Osten geht, näher zu untersuchen. Würde dieser Fluß sich jedoch mit dem marigot von Bintam vereinigen, so müßte sein Lauf nach N. N. W. gerichtet sein. Hiezu kommt noch, daß der Verf. in die Nähe des Ortes kam, wo sich der marigot von Bintam verliert. Den Ausdruck marigot, der sich in unseren französisch-deutschen Wörterbüchern nicht findet, hat er selbst in einer Note S. 56 erläutert, in welcher es heißt: On appelle ainsi en Afrique une sorte de canal naturel au cours d'eau sans pente sensible. Le courant des Marigots se dirige tantôt vers le fleuve ou bas principal, tantôt dans le sens opposé, suivant que la saison fait grossir ou diminuer le volume des eaux.

Die Vereinigung des marigot von Bintam und des St. Gregoire unter der Bezeichnung Fluß dos herejes oder auch Géréja, wie S. 170 bemerkt wird, ist aber nicht bloß den älteren Karten eigenthümlich, wie der Verfasser sagt, sondern findet sich auch auf den neueren.

In der Statistik der portugiesischen Kolonien von Lopes de Lima wird im zweiten Theile des ersten Buches S. 87 von dem Flusse Bittan oder Bintan, welcher sich eine Meile oberhalb des Fortes St. James in den Gambia münde, bemerkt, daß an ihm eine Ortschaft, bewohnt von Abkömmlingen der Portugiesen, liege, die aldea dos Herejes.

Bald darauf S. 97 heißt es, diese Ortschaft heiße auch Jereja. Auf der Karte aber, welche diesem Theile beigegeben ist, wird der rio dos Herejes ou Bittan, wie er genannt ist, als mit dem Casamanza zusammenhängend dargestellt. Diese beiden Gewässer laufen aber nach der Versicherung des Verfassers parallel. Hiedurch würde bewiesen, daß der marigot von Bintam und der Fluß St. Grégoire nicht zusammen hängen können, weßhalb man auch auf keinen Zusammenhang zwischen dem Gambia und dem Casamanza schließen dürfe; allein der Verf. selbst hat gegen diese Schlußfolgerung eine Einwendung beigefügt. Er bemerkt nämlich, daß nach dem Berichte Labat's der Gouverneur Brue sich zu Wasser vom Gambia an den Casamanza begeben habe und fügt bei, es müsse damals zwischen dem marigot von Bintam und dem Fluße St. Grégoire noch ein sie verbindender marigot bestanden haben, welcher entweder gegenwärtig nicht mehr vorhanden oder wenigstens den Eingebornen nicht mehr bekannt sei.

An der Untersuchung dieses Verhältnisses wurde er durch die Ueberschwemmung der Gegend verhin-

dert. Er kommt indessen S. 131 auf diesen Gegenstand zurück, und versichert hier wiederholt, es sei zwar nicht unmöglich, daß beide Gewässer durch einen wenig oder gar nicht erforschten marigot vereinigt würden, aber ein ehemals in portugiesischer Gefangenschaft befindlicher Mann, der das Land genau kenne, habe ihn versichert, es sei ein solcher marigot nicht vorhanden. Der Verfasser schwankt also doch hinsichtlich des Zusammenhanges, der zwischen den Flüssen Casamanza und Gambia stattfinden könnte, und wurde hiezu durch die Annahme veranlaßt, de Brue sei zu Wasser vom Gambia an den Casamanza gekommen. Diese Annahme, welche gegen den Verfasser sprechen würde, ist indessen unrichtig. De Brue schiffte sich allerdings auf dem Bintam ein, aber er setzte die Reise zu Wasser nicht weiter fort als bis zur Ortschaft Gereges. Von dem Flusse Bintan bemerkt Labat, der diese Reise nach den Tagebüchern de Brue's schildert, man nenne ihn auch manchmal Saint Grigu, eine Benennung, welche einige Europäer dem Flusse gegeben hätten, ohne daß ihm die Ursache bekannt sei, er wolle sie indessen hier nur mittheilen, um zu verhindern, daß man nicht zwei Flüsse aus einem mache, wenn man auf den Karten oder in irgend einem Berichte diese zwei Namen sehen würde, ohne vorher belehrt zu sein, daß beide sich auf denselben Gegenstand beziehen. Man könnte, fährt er fort, auch drei Flüsse aus einem machen, denn es gebe Leute, welche den Fluß auch Fluß de Gereges nennen, nach der Ortschaft, welche sieben Meilen oberhalb Bintam liege.

Von Gereges bis Pasqua aber setzte der Gouverneur de Brue seine Reise zu Lande, und nicht, wie der Verf. meint, zu Wasser fort. Von Pasqua wird bemerkt, daß dieser Ort an einem kleinen Flusse liege, welcher denselben Namen führe, wie der an Gereges vorüberfließende, nämlich Saint Grigu. Diese Gleichheit der Benennung stamme nach einer Mittheilung, welche die Einwohner dem Herrn de Brue machten, daher, daß beide Flüsse aus einem See entsprängen, welcher fünfzehn bis zwanzig Meilen gegen Osten liege.

Von Pasqua setzte de Brue seine Reise gleichfalls zu Lande fort, ließ aber sein Gepäcke dort wieder einschiffen *).

Die Gleichnamigkeit der beiden Flüsse Grigu, von denen der eine der St. Grégoire des Verfassers ist, der andere aber an der Ortschaft Gereges oder Herejes, wie sie die Portugiesen nennen, vorüberfließt, hat wahrscheinlich die Veranlassung gegeben, beide für einen Fluß zu nehmen und als Fluß dos herejes zu bezeichnen.

Der Fluß Koli (auch Bacabu oder Cumba genannt), welchen Mollien für den rio grande erklärt hat, ist nach dem Verf. S. 210 der Bageba, d. h. der Fluß Geba.

Hinsichtlich anderer verschiedener Angaben, welche in seinem Reiseberichte gegenüber den Mittheilungen von Caillé und Mollien enthalten sind, weist er S. 9 und S. 293 wiederholt auf mancherlei Gründe hin, durch welche sich dieser Unterschied erklären lasse.

Er bemerkt zuerst, daß ein bedeutender Zeitraum zwischen seiner Reise und den Unternehmungen der beiden anderen Reisenden liege, da er seine Reise dreißig Jahre nach der von Mollien und zwanzig nach der von Caillé angetreten habe. In einem solchen Zeitraume aber habe sich Manches an den Sitten, Gesetzen und Gebräuchen der Länder ändern können, welche sie gemeinschaftlich besucht hätten.

(Fortsetzung folgt.)

*) Man vgl. Labat nouvelle relation de l'Afrique occidentale. Paris 1728. 8. T. V. pag. 4, 12, 34 u. 39.

Der Titel für die historische Classe liegt bei.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 15. August.

III. Nr. 2. Historische Classe. 1855.

Voyage sur la côte et dans l'intérieur de l'Afrique occidentale par Hyacinte Hecquard chevalier de la légion d'honneur, etc.

Memoria de la isla de Fernando Poo etc.

Ensaios sobre a statistica das possessoês portuguezas na Africa occidental e oriental, etc.

(Fortsetzung.)

Ferner bemerkt er, daß die Verhältnisse, unter welchen er seine Reise angetreten habe, weit günstiger waren als die seiner Vorgänger. Letztere hätten den Zweck ihrer Reise verheimlichen müssen, sich an einzelnen Orten nur kurz aufhalten können und deshalb von den Verdächtigungen der Eingebornen verfolgt, keine Muße gehabt, manche Eigenthümlichkeiten aufzuzeichnen, welche ihnen sonst kaum entgangen wären. Sein Aufenthalt dagegen sei von Dauer, friedlich und begünstigt gewesen, denn er sei beinahe immer unter dem Schutze des Almami, des Oberhauptes von Futa Dialon gereist, und habe deshalb ohne Scheu über Vieles Aufklärung verlangen können, während seine Vorgänger genöthigt gewesen seien, sich den Blicken der Häuptlinge zu entziehen und ihre Beobachtungen im Fluge anzustellen. Dieser letztere Grund scheint Referenten der vorwiegende für die Erklärung der verschiedenen Angaben in den drei Reiseberichten zu sein, denn eine Aenderung der Gebräuche und Gesetze dürfte in der kurzen Zeit von zwanzig bis dreißig Jahren bei dem rohen Zustande jener Stämme wohl kaum stattgefunden haben.

Hinsichtlich des weiteren, reichlich dargebotenen neuen Materiales muß Referent, um diese Anzeige nicht über die Gebühr auszudehnen, auf das Werk selbst verweisen.

Am Schlusse des Werkes S. 399 — 403 folgt eine Uebersicht aller Ortschaften, welche der Verf. auf der Hin- und Rückreise betrat (itinéraire) und ein Verzeichniß der Höhenmessungen. Der Entwurf einer Karte, welcher beigegeben ist, um die Hin- und Rückreise nach Timbo anschaulich zu machen, ist ganz geeignet, viele Lücken auf unseren Karten von Westafrika zu ergänzen.

Der Verf. der zweiten Schrift gibt uns eine Schilderung der gegenwärtig zu Spanien gehörigen Insel Fernando Po, welche er im Auftrage seiner Regierung vor einigen Jahren besuchte.

Spanien erhielt die Inseln Fernando Po und Annobon von Portugal durch den Vertrag von Pardo vom 24. März 1778 und hat diese Besitzungen seit dieser Zeit zu wiederholten Malen zum Gegenstande einer jedoch bald vorübergehenden Aufmerksamkeit gemacht. Der erste Versuch der Besitznahme beider Inseln sollte durch eine Fregatte und zwei kleinere Fahrzeuge gemacht werden, welche am 17. April 1778 aus dem Hafen von Montevideo unter dem Befehle des Grafen von Argelejos ausliefen. Ueber das Mißlingen dieses Versuches hat Referent schon früher in diesen Blättern (Jahrgang 1844 Nr. 197 und folg.) bei der Anzeige einer portugiesischen Chorographie der Thomas- und Prinzeninsel berichtet.

Ein zweiter Versuch wurde durch das Verfahren der englischen Regierung veranlaßt, welche im

Jahre 1826 die Insel Fernando Po als Sitz des gemischten Gerichtes für Unterdrückung des Sklavenhandels erklärte und zugleich dieselbe ihrer gesunden Beschaffenheit wegen als Ausgangspunkt für die Nigerexpeditionen bestimmte, zu welchem Zwecke sie im folgenden Jahre den Capitain Owen dahin absandte.

Spanien behauptete indessen sein Recht des Eigenthumes der Insel Fernando Po und Annobon. Die Cortes verwarfen im Jahre 1841 die ihnen von England angebotene Kaufsumme von sechzigtausend Pfund Sterling, und die spanische Regierung entschloß sich, einen zweiten Versuch zur Besitznahme der Inseln zu machen.

Die neue Unternehmung, bestehend aus der Brigg Nervion von vierzehn Kanonen und einem Kriegsfahrzeuge (buque) unter dem Befehle des Schiffscapitain D. Juan Jose de Lerena, verließ den Hafen von Ferrol am 18. Dezember 1842 und warf nach einem Aufenthalte von 29 Tagen in Sierra Leona, am 23. Februar an der Insel Fernando Po in der Bai von Clarence Anker. Lerena vertrieb die Agenten einer englischen (westafrikanischen) Gesellschaft, welche das schöne Bauholz der Insel ausführten, verkündigte feierlich die Besitznahme der Insel im Namen Isabella's der Zweiten, änderte den Namen des Hauptortes Clarence in Santa Isabel, empfieng die Huldigungen der Häuptlinge und ernannte einen Statthalter für die Insel in der Person des Engländers Becroff. Am 8. März segelte er nach der Insel Corisco, die er auf Verlangen der Bewohner als Eigenthum der Krone Spanien erklärte, kam von da am 22. März nach Annobon, verkündigte die Besitznahme derselben, und kehrte nach dem kurzen Aufenthalte von vier Tagen nach seinem Vaterlande zurück, wo er bereits am 15. Mai 1843 im Hafen von Cadiz wieder einlief.

Der Bericht Lerena's veranlaßte die Regierung, ihren Besitzungen im Busen von Guinea mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden. Eine militärische Besetzung derselben wurde zuerst beantragt, später dachte man an die Absendung von Missionären. Beide Pläne kamen nicht zum Vollzuge. Es wurde dafür eine neue Untersuchung (expedicion exploradora) der Inseln durch die Corvette Venus, unter dem Befehle des Fregatten-Capitain's D. Nicolas de Monterola angeordnet, an welcher der Verfasser als erster Kaplan und Feldgeistlicher Theil nahm. Die Venus verließ Cadiz am 28. Juli 1845, ankerte am fünften October im Hafen von Sierra Leona, von welchem der Verfasser eine kurze Beschreibung gibt, verließ denselben am fünfzehnten November und lief nach einem ferneren Aufenthalte in Cap Coast und Acra am Weihnachtstage in der Bai St. Isabel (Clarence) ein. Am folgenden Tage wurde gelandet und die Huldigung der Häuptlinge des Landes empfangen. Am 29. Dezember erhielten die englischen Missionäre der Baptisten den Auftrag, die Insel zu verlassen, da nach den Gesetzen keine andere Religion als die katholische auf spanischem Gebiete zulässig sei. Es wurde ihnen hiezu von D. Adolfo Guillemard, welcher von der Regierung zum Consul von Sierra Leona ernannt und beauftragt war, die spanischen Besitzungen im Golf von Guinea zu untersuchen, eine Frist von zwei Monaten gestattet, welche aber später auf ein Jahr und drei Monate verlängert wurde.

Der kurze Aufenthalt auf der Insel wurde von diesem Consul auch zu einer kleinen Reise an die gegenüberliegende Küste Bonis benützt, welche er in Begleitung des Statthalters unternahm. Beide wurden von dem Könige Klepper und seinem ersten Minister Ahuanta sehr freundlich aufgenommen, da die Bewohner den Spaniern sehr geneigt sind. Schon am 3. Februar 1846 verließ die Venus die Insel, um nach dem Vaterlande zurückzukehren.

Der Verfasser, wie ein zweiter Geistlicher D. Juan Del Cerro, blieben in Gesellschaft von zwei Sergeanten, Eingebornen der Insel, welche mit Lerena nach Spanien gekommen und dort getauft worden waren, und zwei Spaniern, einem Matrosen und einem Artilleristen, welche sich freiwillig hiezu erboten hatten, auf der Insel zurück. Die Wohnung, welche der Consul Guillemard für sie käuflich erworben hatte, bestand in einem hölzernen Hause, gleich denen der Eingebornen, ohne allen Raum für eine Kapelle und Schule. Der Verf.

machte zwar den Versuch, in der Wohnung der beiden Neubekehrten, die mit ihm aus Spanien gekommen waren, eine Schule einzurichten, allein er mußte wegen Krankheit bald die Insel verlassen und kehrte nach Spanien zurück, wo er am 3. October 1847 einen Bericht an den päpstlichen Nuntius erstattete, der im Anhange abgedruckt ist.

Dieser Bericht schildert den religiösen Zustand der drei Inseln Corisco, Annobon und Fernando Po. Die Bewohner derselben sind der christlichen Lehre wie den Spaniern geneigt, ermangeln aber alles Unterrichtes, da sie keinen Priester haben. Auf der Insel Annobon sind noch aus früherer Zeit sechs bis sieben Kirchen vorhanden, von denen eine auch mit Kirchengeräthe ausgestattet ist. Die Einwohner besuchen noch an Sonn- und Festtagen die Kirche, in welcher ein alter Neger Unterricht in der Religion ertheilt. Auf Corisco und Fernando Po befinden sich weder Kirchen noch Schulen für Katholiken. Die Baptisten aber haben auf letzterer Insel in der Hauptstadt St. Isabel eine Kirche gebaut und Schulen für beide Geschlechter eingerichtet.

Im Werke selbst handelt der Verf. nur von der Insel Fernando Po. Er beginnt mit ihrer Entdeckung, über welche er die zwei verschiedenen Annahmen angibt, nach welchen sie entweder schon 1441 oder erst 1495 aufgefunden worden sein soll. Er schildert ihre Lage, ihre Wichtigkeit in politischer und mercantiler Rücksicht, ihre Ausdehnung, Producte, Temperatur und Bewässerung im ersten Artikel.

Im folgenden handelt er von der Zahl der Bewohner und den Stämmen, welchen sie angehören. Die Zahl der Bewohner wird annähernd auf 15,000 angegeben. Der älteste und ursprünglichste Volksstamm, zu welchem der größte Theil der Einwohner gehört, ist der der Bubis. Er theilt sich in patriarchalischer Weise in sechs Familien, deren jede von einem Caziquen oder Häuptlinge regiert wird, welche Cocorocos genannt sind. Die Namen dieser Familien sind: Banapa, Patahuila, Orowoile, Basipu, Basile, Lebola. Alle übrigen Stämme, welche der Verf. aufzählt, nämlich Eruman, ferner Neger von Acra, Cap Coast und Jamaica sind eingewandert, um auf der Insel ihr Glück zu suchen.

Am zahlreichsten sind die Erumanen, welche gegen 300 Seelen betragen und sich theils in einer Ortschaft am westlichen Ende der Insel, theils in der Hauptstadt aufhalten. Sie stammen aus Settra-Kru, einem Lande an der Westküste Afrika's zwischen Sierra Leona und dem Palmenkap. Zu diesen Bewohnern kommen noch etwa zwanzig portugiesische Familien, die aus den nahe gelegenen Kolonien Portugal's, nämlich der Thomas- und Prinzeninsel stammen, und einige Neger, welche durch den Sklavenhandel auf die Insel eingeführt wurden.

Im dritten Artikel beschreibt der Verfasser die Hauptstadt und ihre Bai, die Regierungsweise wie die Personen des Statthalters und seines Vertreters, und gibt Nachrichten über die englische Missionsgesellschaft der Baptisten. Die Bevölkerung der Hauptstadt beträgt gegen sechshundert Seelen, unter denen sich von weißer Farbe nur sehr Wenige befinden, nämlich sechszehn Engländer, zwei Spanier und zwei Amerikaner. Die Regierung der Insel besteht noch so wie sie D. Juan Jose de Lerena im Jahre 1843 anordnete, nämlich aus einem Statthalter und einem Rathe von fünf Personen, als Verwaltungs- und Gerichtsbehörde. Der Statthalter und dessen Vertreter sind die angesehensten Kaufleute der Insel. Der Erstere ist seiner Abstammung nach ein Engländer, der Letztere ein Holländer. Die Zahl der Missionäre aus der Gesellschaft der Baptisten hatte sich seit 1843, wo nur ein Missionär sich auf der Insel befand, bedeutend vermehrt. Sie betrug für die Insel und die Küstenstationen Calabar und Bimbia fünf Missionäre und fünfzehn Missionärinnen, drei Assistenten und sieben Lehrer.

Im vierten Artikel handelt der Verf. von Industrie, Handel, Ausfuhr und Einfuhr. Die Industrie beschränkt sich auf die Bereitung des Palmenöles, die Cultur der Yamswurzel, die Hühnerzucht und den Fischfang. Der Handel ist theils ein solcher, der von den verschiedenen Ortschaften der Insel mit der Hauptstadt und mit der gegenüberliegenden Küste getrieben wird, theils besteht er in

Verbindungen mit Europa und insbesondere mit England.

Der erstere besteht in der Hauptstadt im Austausche von Lebensmitteln gegen Tabak, Pulver, Branntwein und Waffen, oder im Verkaufe von Yams und Hühnern, letztere werden auch an die Küste gebracht, um von dort Kalbfleisch wie Lamms- und Ziegenfleisch zu erhalten. So unbedeutend dieser Handel auch scheinen mag, so ist er es doch in der That nicht, denn der Verf. bemerkt von einem der dortigen Kaufleute, daß er nur mit dem Handel von Yams und Hühnern nach der Küste, in einem Monate 30,000 Realen gewonnen habe. Der Handel mit Europa umfaßt Kleidungsstücke aller Art, Eisenwaaren, Stahlwaaren, Meubeln, Lebensmittel aller Art, Tabak, der auf der Insel nur wenig gebaut wird, vorzüglich aber Pulver. Die Einwohner kaufen diese Gegenstände oder tauschen sie für Palmenöl, feines Bauholz, Elfenbein, Pelzwerk und Goldstaub ein. In neuester Zeit haben schwarze und weiße Kaufleute auch mit einem neuen Getränke gute Geschäfte gemacht, indem sie von Liverpool und London Bier in Bouteillen bezogen, um es auf der Insel zu verwerthen.

Mit Recht bemerkt der Verfasser, daß manche Producte Spanien's, wie Wein, Branntwein und getrocknete Früchte bei dem vorhandenen Bedürfnisse vortheilhaft nach der Insel verkauft und manche Feldfrüchte von den canarischen Inseln bei der kurzen Ueberfahrt leicht dahin verpflanzt werden dürften.

Im fünften Artikel erzählt er die von Seite Spanien's getroffenen Unternehmungen zur Besitznahme und Erforschung der Inseln. Im sechsten und letzten Artikel macht er Vorschläge für die Kolonisation von Fernando Po. Er verwirft eine militärische Besetzung als eben so kostspielig wie unnütz, und schlägt dafür das System der Mission vor, dem in Verbindung mit Handwerk und Ackerbau die Hebung aller Zustände der Insel anvertraut werden soll, deren Schutz durch eine dauernde Schiffsstation bedingt sein soll.

In jedem Missionäre sieht der Verf. eine Macht zur Eroberung der Völker, denn das Evangelium in der einen, das Kreuz in der andern Hand,

genüge für die Einführung der Civilisation und Cultur nach den Worten Augustin's: domuit orbem, non ferro, sed ligno *).

Schon vor dem Beginne seiner Reise hat der Verf. mit Hilfe der beiden Neubekehrten einen grammatischen Abriß der Sprache der Crumanen gegeben, welcher in Madrid auf Kosten des Ministerium's der Marine gedruckt wurde. Als Fortsetzung dieser Arbeit liefert er am Schlusse seines Werkes eine alphabetisch geordnete Reihenfolge der im Leben am häufigsten vorkommenden Ausdrücke aus der Sprache des Stammes Bubi, der ursprünglichen Bewohner der Insel, mit welcher dieses kleine, aber mit manigfachen Nachrichten über die neueste Geschichte der Insel Fernando Po reichlich ausgestattete Werk schließt. Aus den Mittheilungen des Verf. ergibt sich, daß die spanische Regierung keineswegs gewillt sei, diese Besitzungen, wenn sie auch von ihrer Seite bisher unbenützt geblieben sind, an England abzutreten. Es muß daher jedenfalls als irrig bezeichnet werden, daß diese Inseln auf deutschen Karten schon als Kolonien Englands aufgeführt worden sind.

*) Pag. 68. En una palabra, cada misionero es un pequenno ejército, que sin grandes gastos ni dispendios conquista á los pueblos, y somete á las naciones con las armas de la caridad. El evangelio en una mano, y la santa ensenna de la cruz en la otra han bastado para suavizar las costumbres de pueblos, que si un dia se llamaron barbaros, son al presente modelos de civilizacion y cultura. Con razon, pues, decia el P. S. Agustin: Domuit orbem, non ferro, sed ligno.

Pag. 73. Pero las misiones deberán ser exclusivamente el medio colonizador de Fernando Poó? No tan exclusivamente que no se cuente con algunos artesanos y agricultores, que sabiendo manejar las armas contribuyan al mantenimiento del órden al mismo tiempo que á la propagacion de las artes útiles, y aun necesarias á la vida social. Si á esto se allegase alguna corta estacion naval, destinada á proteger nuestro comercio por aquellos mares, no habia mas que desear para la completa colonizacion de Fernando Poó, y demas posesiones españolas del Golfo de Guinea.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 17. August.

III. Nr. 3. Historische Classe. 1855.

Voyage sur la côte et dans l'intérieur de l'Afrique occidentale par Hyacinte Hecquard chevalier de la légion d'honneur, etc.

Memoria de la isla de Fernando Poo etc.

Ensaios sobre a statistica das possessoẽs portuguezas na Africa occidental e oriental, etc.

(Fortsetzung.)

Das Dritte der vorliegenden Werke enthält eine Fortsetzung der portugiesischen Kolonialstatistik, deren frühere Bände bereits wiederholt in diesen Blättern (Jahrgang 1846 Nr. 8 und folg., und Jahrgang 1847 Nr. 230 u. folg.) besprochen wurden. Mit dem vorliegenden Bande schließt die erste Abtheilung des Werkes, welche die Kolonien Portugals diesseits des Caps der guten Hoffnung beschreibt.

Referent hatte gehofft, zugleich mit diesem Bande auch den Beginn der zweiten Abtheilung, welcher Mozambique und sein Gebiet enthalten soll, anzeigen zu können, allein bis jetzt ist über Ostafrika noch Nichts erschienen, obgleich der Verfasser versprochen hat, auch die dortigen Kolonien so wie die Indien's zu bearbeiten.

Die Anordnung des Stoffes entspricht der der früheren Bände. Jedes Buch bildet einen Band und zerfällt in zwei Abtheilungen, eine statistische und eine topographische. Die Unterabtheilungen des statistischen Theiles sind sich in allen Büchern gleich, die der topographischen dagegen verschieden. Der topographische Theil des vorliegenden dritten Buches enthält nur zwei Kapitel, in deren ersterem Angola und sein Gebiet, im letzteren aber Benguella mit seinem Gebiete beschrieben wird.

Beide Länder unterscheiden sich sehr von den in den zwei früheren Büchern beschriebenen Kolonien. Die Inseln von Cabo Verde so wie die Thomas- und Prinzeninsel nämlich sind Kolonien im eigentlichen Sinne des Wortes, welche durch portugiesische Edelleute und ihr Gefolge bevölkert wurden, denen die königliche Huld Grundbesitz und Privilegien verliehen hatte.

Die Festungen und militärischen Posten der Portugiesen an der Westküste, d. h. die in der Guinea von Cabo Verde und S. João Baptista in Dahomé, die bisher von dem Verfasser beschrieben wurden, sind ihrem Ursprunge nach Handelsfactoreien, welche errichtet und erhalten wurden, um den Handel mit dem Inneren zu begünstigen und zu beschützen. Angola und Benguella dagegen sind eroberte Länder, deren einzelne Theile vom sechzehnten Jahrhundert an bis zur neuesten Zeit durch Waffengewalt unterworfen und ihren stets zum Aufruhr bereiten Häuptlingen abgenommen wurden. Die Verfassung dieser Länder ist daher eine militärische. Nur die beiden Städte S. Paulo de Loanda und S. Filippe de Benguella, wie der Marktflecken Massangano, sind hievon ausgenommen, alle übrigen Theile, militärische Posten (presidios) und Distrikte sind von Officieren regiert, welche früher capitães móres oder regentes genannt wurden, seit 1834 aber commandantes heißen. In ihrem Amte ist Militärgewalt, Verwaltung und richterliche Gewalt vereinigt.

Da in unseren Handbüchern die Beschreibung dieser Länder eine sehr verschiedene ist, welche selbst hinsichtlich der Gränzen abweicht, und einer völligen Umarbeitung bedarf, so will Referent hier einen ausführlicheren Auszug aus derselben geben.

Angola ist im Norden von dem Flusse Ambriz (auch Embrige oder dos Ambres genannt), im Süden vom Flusse Cuanza begränzt. Letzterer bildet zugleich die nördliche Gränze Benguella's, dessen südliche Gränze die Sandwüste am Cap Negro bildet. Beide Reiche zusammen bildeten die frühere Generalcapitanie (capitania geral), welche jetzt den Titel Generalgouvernement führt.

Von Norden nach Süden umfaßt dieses Gebiet hundert und siebenzig Seemeilen. Von Westen nach Osten ergeben sich von dem am Meisten hervorspringenden Punkte, dem Cap Negro, bis zum sieben und zwanzigsten Längegrade, nach dem Meridian von Lissabon gerechnet, hundert portugiesische Meilen. In diesem Umfange liegen außer den portugiesischen Besitzungen noch die Gebiete von mehr als dreihundert siebenzig Häuptlingen, welche der Krone Portugal's lehenspflichtig sind (sovas feudatarios).

Beide Reiche sind außer den Hauptstädten in militärische Posten und Distrikte eingetheilt. Zu Angola gehören die militärischen Posten: Murima, Massangano, Cambambe, Pedras do Pungo an Dongo, Ambaca und Duque de Bragança, S. José de Encoge; ferner die Distrikte Icolo und Bengo mit der Mündung des Bengo, Dande und die Mündung des Dande, Golungo (mit Zenza, Quilengues und Dembos), endlich Calumbo.

Benguella umfaßt die drei militärischen Posten: Novo Redondo, Caconda und Mossamedes, ferner vier Distrikte, nämlich: 1) Dombe grande da Quizamba, 2) Bailundo, 3) Hambo, Galengue und Sambos, 4) Quilenges, Sambos, Bihé und Huila.

Der eigentliche Name Angola's ist Dongo, denn so hieß das Land bis zur Mitte des sechzehnten Jahrhunderts, bis zu welcher Zeit es die südlichste Provinz des Reiches Congo bildete.

Der Jaga von Matamba Gola Zinga (oder Ginga) begann es zu erobern und gab es seinem

Sohne Gola-Bandi als Apanage. Der junge An-Gola, welcher seinem Vater 1559 nachfolgte, dehnte die Eroberung bis zur Mündung des Dande aus, was den König von Congo veranlaßte, die Hilfe der Portugiesen gegen ihn anzurufen. In dem darauffolgenden Friedensschlusse verblieb das eroberte Land mit Ausnahme der Insel Loanda, die dem König von Congo belassen wurde, dem Eroberer. Schon der Vater An-Golas hatte es An-Gola genannt und dieser Name war dem Lande geblieben, als 1575 der Portugiese Paulo Dias erschien, um es dem neuen Könige von Dongo oder Angola streitig zu machen. Das Geschichtliche über diese Vorgänge hat der Verfasser theils in der Einleitung, theils in einem eigenen chronologischen Abrisse über die Statthalter von Angola aus archivalischen Quellen gegeben.

Die Hauptstadt des Reiches Angola führt den Namen S. Paulo da Assumpção de Loanda. Sie wurde 1576 von dem ersten Generalcapitain Paulo Dias de Novaes auf dem der Insel Loanda gegenüberliegenden Festlande gegründet und villa de S. Paulo benannt. Den Namen S. *Paulo da Assumpção* erhielt sie 1648 durch den Generalcapitain Salvador Corréa de Sá Benevides, weil er sie am 15. August dieses Jahres den Holländern abgenommen hatte. Die Bevölkerung derselben wird vom Verfasser annähernd zu 5605 Seelen angegeben, worunter 1601 Weiße, 491 Mulatten und 3513 Schwarze, welche auf 1176 Feuerstellen (fogos) wohnen. Murima wurde 1599 am linken Ufer des Cuanza erbaut. Es zählt gegen fünfhundert Häuser, worunter nur zwei von Stein. Es wird hier Handel mit Elfenbein, Wachs und etwas Gummi getrieben, welche aus Quissama, Libolo und Bailundo kommen. Die Bevölkerung von Murima und seinem Gebiete wird auf 9168 Seelen mit 2522 Feuerstellen angegeben, worunter acht lehenspflichtige Häuptlinge.

Zehn bis eilf Meilen weiter am Flusse aufwärts liegt Massangano mit einem großen Gebiete mit acht und zwanzig lehenspflichtigen Häuptlingen, von welchen die meisten sich zur christlichen Lehre bekennen. Es wurde 1580 bis 1583 vom ersten

Generalcapitain erbaut und ist von sechshundert Häusern umgeben, worunter nur zwei von Stein sind. Die Bevölkerung besteht aus 13,114 Seelen auf 1950 Feuerstellen.

Weiter östlich, der Strömung des Flusses entgegen, liegen Cambambe, gegründet 1604, und Pedras de Pungo an Dongo, erobert 1671. Der Besitz von Cambambe ist wichtig, weil in diesem Gebiete der große Jahrmarkt von Dongo stattfindet, welchen die Kaufleute aus Massangano und Murima und die ganze Gegend auf dem linken Ufer des Cuanza besucht. Das Gebiet schließt dreißig Häuptlinge, Vasallen Portugal's, in gut bevölkerten Landstrichen ein. Cambambe selbst hat mehr als fünfhundert Hütten und vier Häuser von Stein. Die Bevölkerung des ganzen Gebietes beträgt 21,546 Seelen auf 2880 Feuerstellen.

Hier hört der Cuanza wegen seiner großen Cataracten auf, für größere Fahrzeuge schiffbar zu sein. Oestlich von den Cataracten wird er es jedoch wieder, aber der vielen Inseln wegen, die kaum eine schmale Durchfahrt gestatten, nur für kleinere Fahrzeuge. Diese Inseln gehörten früher zum Reiche Matamba (oder Ginga). Seit 1745 gehören sie durch Eroberung den Portugiesen und bilden einen Theil des Gebietes von Pedras de Pungo an Dongo. Letzteres liegt fünf Meilen nördlich vom rechten Ufer des Cuanza und war bis zur Eroberung die Residenz der Könige von Dongo.

Die Bildung der dortigen Felsen ist ein Wunder der Natur. Die Befestigung, welche nur in einer Redoute mit zwei Geschützen besteht, liegt auf einem unzugänglichen Felsen von Tufstein, umgeben von unzähligen anderen, deren phantastisch geformte Häupter auf den ersten Blick die Ruinen einer ägyptischen Stadt darstellen. Der einzige Zugang zu diesen Felsen findet durch eine kaum gangbare Grotte statt. Von ihr gelangt man durch das Labyrinth der Felsen auf einem verwickelten Wege, den man ohne Führer nicht finden kann, an den Fuß des steilen Felsens, auf welchem das Fort liegt. Dieser ist schwer zu ersteigen, indem man von Felsen zu Felsen klettern muß. Auf ihm befindet sich oben eine Ebene von reiner Luft und reicher Vegetation. Um das Fort liegen gegen zweihundert Häuser von Stroh, einige von Lehm, andere von Backsteinen. Das ganze Gebiet zählt 10,291 Seelen, worunter sich 35 Häuptlinge befinden, auf 1550 Feuerstellen.

Sechs Meilen gegen Südosten entfernt, liegt Beira, wo früher ein bedeutender Markt stattfand, der von Ginga, Cassangue, Ganguella, Libolo und selbst von Bailundo besucht wurde. Noch gegenwärtig führt dahin die Straße, so wie nach Bihé, Caconda und Benguella, welche man ungeachtet des großen Umweges wählt, um das feindliche Gebiet von Quissama zu vermeiden. Das presidio Pungo an Dongo wird seiner felsigen Lage wegen in Angola gewöhnlich presidio das pedras, in Portugal presidio das pedras negras genannt.

Schon am Anfange dieses Jahrhundertes war vom Mutterlande der Befehl ergangen, den Lauf des Cuanza weiter gegen Osten zu erforschen und an demselben neue presidios in der Wüste anzulegen, er hatte aber keinen Vollzug gefunden.

Nördlich vom Cuanza liegt Ambaca, welches 1614 acht Meilen von Massangano gegründet, 1616 aber an seinen jetzigen Platz (8° 36′ S. B. und 25° 55′ O. L. nach dem Meridiane von Lissabon) verlegt wurde. Dieses presidio ist gegenwärtig ohne Besatzung. Letztere wurde nämlich in das im Jahre 1838 neu erbaute presidio Duque de Bragança übersetzt. Duque de Bragança liegt im Osten von Ambaca, im Norden des gegenwärtig sehr verkleinerten Reiches Matamba, zu dem es einst gehörte (8° 47′ S. B. 25° 24′ O. L.). Bei der Eroberung gehorchte es einem Vasallen von Ginga, dem Häuptlinge Quiloange Quiassamba, welchem es wegen Aufruhr durch Waffengewalt genommen wurde. Ambaca umfaßte in seinem Gebiete auf 9225 Feuerstellen 73,369 Seelen, darunter 130 Häuptlinge. Dieses Gebiet gehört jedoch gegenwärtig zum Distrikt von alto Golungo. Die Bevölkerung des Gebietes von Duque de Bragança hat der Verfasser nicht angegeben.

Das nördlichste der presidios in Angola ist S. Jose d'Encoge, gegründet 1759, um die Nordgränze zu vertheidigen. Die Bevölkerung beträgt

auf 2159 Feuerstellen 20,128 Seelen mit acht Häuptlingen. Die bekannte pedra d'Encoge, auf welchem das presidio liegt, ist ein großer hohler Felsen, der eine natürliche Mauer bildet, von solchem Umfange, daß er ein großes Heer in sich bergen kann. Der Zugang ist mit wenigen Menschen leicht zu vertheidigen. Der Umfang wird vom Fort beherrscht. Der Handel ist wegen der Nähe des Flusses Ambriz bedeutend, an welchem früher der große Markt von Danda stattfand. Dieses presidio ist zu entfernt von den übrigen, denn nach Ambaca, dem zunächst gelegenen, sind mehr als fünf und zwanzig Meilen, weßhalb die ganze übrige Nordgränze dem Schleichhandel offen steht.

Der Verfasser schlägt daher vor, neue presidios in Danda und in den Häfen von Ambriz und Quilungo zu errichten, welche dem Marquis von Mossul gehören. Dieser Marquis von Mossul beherrscht die ganze Küste vom Flusse Loge nördlich vom Ambriz bis zu dem südlich von demselben gelegenen Flusse Lifune. Er beherrscht ein großes Reich, welchem mehrere sovas oder manis untergeben sind. Er war früher Vasall des Königes von Congo, von dem er sich unabhängig machte, ist aber seit 1790 der Vasall Portugal's, da er durch Waffengewalt gezwungen wurde, dessen Oberherrschaft anzuerkennen. Zu derselben Zeit errichteten die Portugiesen am Flusse Loge ein Fort, welches sie aber bald darauf wieder zerstörten.

Der Hafen von Ambriz wurde 1786 dem Verkehr der Fremden geöffnet. Der Verfasser schlägt ferner vor, in den Häfen von Ambriz und Quilungo auch Zollstätten zu errichten, um dem Sklavenhandel ein Ende zu machen und Portugal ein gutes Einkommen zu sichern. Zur Begründung dieses Rechtes beruft er sich auf den Vertrag zwischen Frankreich und Portugal, vom 30. Januar 1786, in welchem das ausschließliche Recht der Portugiesen Niederlassungen an der ganzen Küste südlich vom Cap Padrão zu begründen ausdrücklich anerkannt ist.

Von einem Königreiche Ambriz, von welchem zuerst Dr. Tams in seinem Buche über die portugiesischen Besitzungen in Süd-West-Afrika gesprochen hat, kann also keine Rede sein. Der von Dr. Tams erwähnte König Don André ist wohl nur einer der dem Marquis von Mossul untergebenen Häuptlinge. Referent hat schon früher in der Anzeige dieses Buches, welche er in diesen Blättern gegeben hat (Jahrg. 1847 Nr. 56 und folg.) das Dasein eines unabhängigen Reiches Ambriz bezweifelt, ohne jedoch über Ambriz die Quellen benützen zu können, welche dem Verfasser zu Gebote standen.

Die Erwähnung dieser Rechte Portugal's veranlaßt den Verfasser, einen Blick auf jene Zeiten zu werfen, in welchen Portugal sowohl durch die Anerkennung der übrigen Nationen, wie durch Verträge mit seinen Vasallen, den Königen von Congo, noch andere nördlicher gelegene Besitzungen hatte. Er rechnet dahin die Factorei Pinda an der Mündung des Zaire und die Häfen von Loango, Melembo und Cabinda. In Cabinda bestand seit alter Zeit eine portugiesische Festung, welche im Jahre 1783 wieder hergestellt, aber schon im folgenden von einer französischen Flotte unter dem Befehle des Admirals Marigny gegen die Bestimmungen des Völkerrechtes zerstört wurde.

Die Beschreibung der einzelnen Distrikte Angola's gibt der Verfasser theils vereint mit der Schilderung der presidios, theils am Schlusse derselben. Der nördlichste, der an der Küste gelegenen Distrikte ist der der Mündung des Dande (barra do Dande). Der Hauptort ist eine Ansiedelung (povoação) von zweihundert Häusern mit einer Kirche, Santa Anna, genannt. An der Mündung des Flusses, die ihrer Versandung wegen nur kleinen Fahrzeugen zugänglich ist, liegt ein zerstörtes Fort mit einiger Besatzung. Der Vorsteher des Distriktes ist ein Officier mit dem Titel: Aufseher der Mündung (cabo da barra); der Distrikt ist von geringer Ausdehnung. Er zählt auf 990 Feuerstellen 11,652 Bewohner mit zwölf Häuptlingen.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 20. August.

Nr. III. 4. Historische Classe. 1855.

Voyage sur la côte et dans l'intérieur de l'Afrique occidentale par Hyacinte **Hecquard** chevalier de la légion d'honneur, etc.

Memoria de la isla de Fernando Poo etc.

Ensaios sobre a statistica das possessoẽs portuguezas na Africa occidental e oriental, etc.

(Schluß.)

Südlicher an der Küste liegt der Distrikt der Mündung des Bengo, vier Meilen von der Mündung des Dande entfernt. Die Ansiedelung heißt Quinfandongo und ist eben so wie die vorhergehende und nachfolgende von einem cabo da barra regiert. Von dem Flusse beziehen die Einwohner von Loanda ihr Trinkwasser und die Schiffe ihren Vorrath. Zu diesem Distrikte gehört auch der Landstrich Icolo und Bengo, welches die Verlängerung desselben an den Flüssen Bengo, Zenza und Icolo bildet, mit dem Hauptorte Quilanda, dem Sitze des Befehlshabers. Der ganze Distrikt zählt auf 1333 Feuerstellen 8526 Bewohner, worunter acht Häuptlinge.

An der Gränze des Reiches Angola liegt der Distrikt Calumbo, wegen der Mündung des Cuanza, barra da Calumbo genannt. Der Hafen ist von keiner Bedeutung, weil der ganze Handel aus den presidios am Cuanza sich hier vereinigt. Der Distrikt zählt auf 890 Feuerstellen 8262 Bewohner. Der wichtigste der Distrikte ist nach Duque de Braganza [illegible] alto Golungo. Er ist der größte, bevölkertste und wohlhabendste aller Distrikte. Der Hauptort ist gegenwärtig das ehemalige presidio Ambaca. Zu ihm gehören das Gebiet von Ambaca und das von Icolo Golungo mit dem früheren Hauptorte Trombeta. Ferner rechnet der Verfasser dahin die Provinz Dembos, die durch sechs Gewalthaber (dembos) regiert wird, unter welchen mehrere Häuptlinge stehen. Sie zahlt keine Abgaben, sondern stellt nur Leute zur Kriegführung. Endlich gehört noch hieher der Distrikt von Zenza und Quilengues mit dem Hauptorte Zenza, so genannt nach dem gleichnamigen Flusse. Der ganze Distrikt zählt außer des schon angegebenen Gebietes von Ambaca auf 6950 Feuerstellen 64,348 Bewohner, worunter 79 Häuptlinge.

Die Hauptstadt des Reiches Benguella heißt St. Philipp nach dem Fort, welches 1617 hier gegründet und öfters (1661, 1694, 1710) erneuert wurde. Die Stadt ist unansehnlich und zählt auf 605 Feuerstellen nur 2438 Bewohner, unter ihnen nur 85 Weiße und 179 Mulatten. Die ungesunde Lage veranlaßte ihre Verlegung an den Lobito, welche zwar 1842 versucht, aber bald wieder aufgegeben wurde.

Von den vier presidios ist das älteste Caconda im Inneren des Landes, welches schon 1682 gegründet wurde. Aus späterer Zeit stammt Novo Redondo, der neuesten Zeit gehören an Mossamedes, gegründet 1840 und Huila, in dessen Bezirk nach S. 146 ein solches errichtet wird. Der Bezirk von Novo Redondo zählt auf 70 Feuerstellen 547 Seelen, der von Caconda auf 2560 Feuerstellen 22,100 Bewohner mit 28 Häuptlingen, der

von Mossamedes auf 600 Feuerstellen 8166 Bewohner mit drei Häuptlingen.

Von den Distrikten ist der am meisten bevölkerte der von Bailundo, südlich vom Flusse Cuanza, welcher auf 6500 Feuerstellen 50,309 Bewohner in sich schließt. Ihm am nächsten kommt der Distrikt von Quilengues, Sambos Bihé und Huila, welcher eine Seelenzahl von 39,108 Bewohner auf 4800 Feuerstellen erreicht. Weniger bevölkert sind Dombe grande da Quizamba mit 7994 Seelen auf 850 Feuerstellen, und Hambo, Galengue und Sambos mit 9852 Bewohnern auf 1200 Feuerstellen.

Im statistischen Theile bespricht der Verfasser nach einer kurzen geographischen Einleitung zuerst die Eintheilung der Länder und die Bevölkerung, sodann die Beschaffenheit des Klima's, des Bodens wie seiner Produkte und die Industrie. Die Zahl der Bewohner, welche die Herrschaft Portugal's anerkennen, gibt er in runder Zahl auf mehr als 400,000 Seelen an, welche auf 17,000 □ Meilen wohnen.

Die Vertheilung derselben auf die Städte, presidios und Distrikte ist in einer beigefügten Tabelle angegeben, aus welcher sie bereits oben angeführt wurde. In diese Tabelle sind jedoch die von Portugal unabhängigen Distrikte nicht aufgenommen. Die Zahl ihrer Bewohner schätzt der Verfasser willkührlich auf wenig mehr als 100,000 Seelen, so daß im Ganzen sich die mittlere Zahl von dreißig Bewohnern auf einer Quadratmeile ergibt, eine Zahl, welche dem Kenner der Bevölkerung des südlichen Afrika's nicht auffällt *).

Das Klima, im Ganzen warm und feucht, ist in den einzelnen Gegenden sehr verschieden; ungesund an der ganzen Meeresküste, gefährlich besonders für Europäer in den sumpfigen und dumpfigen Strecken am Bengo, Cuanza u. s. w., gesund, frisch und trocken in den hochgelegenen Orten im Inneren, wie in Pungo an Dongo, Ambaca, Caconda, Bihé u. s. w. Eben so wechselnd ist die Beschaffenheit des Bodens, bergig, sandig, steinig, unfruchtbar, trocken, manchmal salpeterhaltig an der ganzen Meeresküste, thonhaltig und fruchtbar in den Ebenen und sumpfigen Gegenden an den großen Flüssen, welche zum Theile mit dem reichhaltigsten Baumschlage bedeckt sind.

Im Inneren finden sich hohe metallreiche Berge, an ihren Abhängen und in den Thälern findet sich ein fetter Humus, bestehend aus Thon, Kieselstein, Kalk und Kiessand, bewässert von kleinen Bächen süßen Wassers und von Regengüssen, welche hier häufiger sind als an der Meeresküste. Diese Strecken, welche einer Kultur von unberechenbarem Fortschritte fähig sind, empfiehlt der Verfasser besonders der Aufmerksamkeit der Regierung, indem er zugleich auf den großen Reichthum von Produkten und seine Bedeutung für den Handel aufmerksam macht.

Die Produkte der drei Naturreiche sind ausführlich von ihm geschildert. Der Beschreibung des Pflanzenreiches ist ein Verzeichniß aller Arzneipflanzen im Reiche Angola beigegeben, welches die einheimischen Namen derselben enthält, die Gegenden angibt, in welchen sie wachsen und die Krankheiten bemerkt, zu deren Heilung sie verwendet werden. Dem Reichthume des Bodens entspricht der Anbau desselben nicht, weßhalb früher aus Brasilien und der Thomas- und Prinzeninsel Mehl aus der Brodwurzel (mandioca) eingeführt wurde, was der Verfasser auch noch von der Gegenwart vermuthet.

Die Aufhebung des Sklavenhandels hat für Angola die wohlthätige Folge gehabt, daß Ueberfluß an Personen für den Ackerbau vorhanden ist, während solche auf der Thomasinsel und anderwärts fehlen. Der Verfasser verlangt von den Behörden, sie sollen die Bewohner der presidios und die lehenspflichtigen Häuptlinge vermögen, die Sklaven zum Ackerbaue zu verwenden, da sie dieselben nicht mehr verkaufen dürfen.

Die Gewerbe haben sich, wie der Verfasser in einem Verzeichnisse nachweist, seit der Lostrennung Brasilien's vermehrt. Der Handel ist von Bedeu-

*) Pag. 6. Não terá que pasmar de uma população tão diminuta, quem tiver noções exactas do continente d'Africa meridional, que não é elle por certo mais povoado em nenhuma outra das suas partes conhecidas.

tung und würde sich weit mehr emporschwingen, wenn der Handel im Inneren, von welchem der an der Küste abhängt, nicht durch drei wesentliche Hindernisse leiden würde, nämlich durch die schlechten Straßen, den Transport durch Menschen und das Aufhören der Märkte im Inneren des Landes. Ueber Ausfuhr und Einfuhr und die Beschaffenheit des Getreidemarktes (terreiro publico) in S. Paulo de Loanda hat der Verfasser mehrere Verzeichnisse geliefert.

Vom fünften Kapitel an wendet er sich, wie in den beiden vorhergehenden Büchern, zur Verfassung der beiden Länder. Er handelt zuerst von der Verfassung, Regierung und Militärmacht, bespricht sodann das Religionswesen, die Geistlichkeit und den öffentlichen Unterricht, geht hierauf zu den Einnahmen und Ausgaben über und schließt mit allgemeinen Bemerkungen über die beiden Reiche und ihre Bewohner.

Die Verfassung ist, wie schon bemerkt wurde, mit Ausnahme von S. Paulo de Loanda, S. Filippe de Benguella und Massangano, eine militärische, d. h. alle Gewalten sind den Kommandanten der einzelnen presidios und Distrikte übertragen, welche ihrerseits unter dem Generalgouverneur von Angola stehen. Benguella hat einen eigenen Statthalter, welcher dem von Angola untergeordnet ist. Nur die Hauptstädte beider Länder und der Marktflecken Massangano haben Gemeindebehörden (camaras municipaes) und Richter. In S. Paulo ist ein rechtskundiger, in S. Filippe und Massangano sind nur gewöhnliche Richter. Die Ausübung der Criminalgerichtsbarkeit und die Verwaltung des Finanzwesens ist eben so beschaffen, wie in Cabo Verde. Die Reihenfolge der Statthalter mit Erwähnung der bemerkenswerthesten Ereignisse, welche unter ihrer Regierung stattgefunden haben, hat der Verfasser in einem eigenen chronologisch geordneten Verzeichnisse angegeben. Es führt im Ganzen siebzig Statthalter auf, beginnt mit Paulo Dias de Novaes, der 1575 auf der Insel Loanda mit siebenhundert Portugiesen landete, und schließt mit Pedro Alexandrino da Cunha, der am 31. Mai 1845 zu diesem Amte ernannt wurde.

Hinsichtlich der Militärmacht gibt der Verfasser eine vergleichende Uebersicht des Bestandes derselben in den Jahren 1819, 1827 und 1845. Im letzteren Jahre betrug die Zahl der Truppen erster Linie 1606, die der zweiten Linie nur 1558 Mann, eine Zahl, welche nach dem neuesten gothaischen, genealogischen Taschenbuche gegenwärtig bedeutend vermehrt ist, denn dieses gibt die ersteren auf 1978, die letzteren aber auf 3303 Mann an. Zu diesen kommen noch die Polizeiwache für Loanda (companhia de segurança publica de Loanda) und im Falle des Krieges die unregelmäßigen Truppen, welche die Häuptlinge der Neger zu stellen haben. Die Zahl der letzteren beträgt gegen 20,000; sie führen, von der Jagd auf wilde Büffel (empacassas), den Namen empacasseiros.

Die Befestigung S. Paulo's ist im besseren Zustande als die von S. Filippe und die der presidios, bei der größeren Zahl der letzteren besteht sie nicht aus ordentlichem Mauerwerk (pedra e cal), sondern nur aus geformtem Lehm und getrockneten Steinen (taipa e adobes). In einem eben so verfallenen Zustande befinden sich auch viele Kirchen des Landes, die außerdem auch schon lange der Geistlichen entbehren. Von 33 Pfarrkirchen (freguezias), welche in älterer Zeit bestanden, sind gegenwärtig nur vier mit Geistlichen besetzt.

Der öffentliche Unterricht ist von schlimmer Beschaffenheit. Nur in S. Paulo ist ein Lehrer der lateinischen Sprache, ferner befinden sich dort ein Lehrer und eine Lehrerin für den Elementarunterricht. In S. Filippe sind die Stellen für diesen Unterricht unbesetzt, für Massangano und die presidios bestehen keine Unterrichtsanstalten.

Die Ausgaben haben im Rechnungsjahre $18\frac{45}{46}$ sowohl in Angola wie in Benguella die Einnahmen bedeutend überstiegen, da sich ein Deficit von mehr als 124 Contos Reis ergeben hat. Der Verfasser bemerkt indessen, daß die Einnahmen sich verdoppeln, ja sogar verdreifachen ließen, wenn Einzelne nicht mehr wie bisher sich zum Schaden der Nation bereichern könnten. Er fügt bei, daß nach Ausweis der Rechnungen die Einnahmen nicht ge-

ringer seien, als sie zur Zeit des Sklavenhandels gewesen seien.

In den allgemeinen Bemerkungen über das Land und seine Bewohner, mit welchen er das Werk beschließt, kommt der Verfasser wieder auf die Gefährlichkeit des Klima's für die Weißen zurück.

Schon am Beginne desselben, pag. 7, hat er über die Abnahme der Zahl der Weißen und der Mulatten gesprochen und bemerkt, daß sich in dieser, welche sich zu der der Schwarzen, wie 1 zu 67 verhalte, eine wirkliche Abnahme der Bevölkerung zeige, wenn die Zahl der weißen Kolonisten nicht bedeutend vermehrt würde. Als Gründe hiefür gibt er an, daß sie weniger geeignet seien, die Beschwerden des Klima's zu ertragen und zwischen den Weißen und Mulatten keine neuen Kreuzungen stattfänden, oder vielmehr die Raçe der Schwarzen die der Mulatten durch allmähliche Ausartung derselben in wenigen Generationen in sich verschlingen werde.

Am Schlusse des ersten Theiles pag. 204 gibt er noch nach Fortunato de Mello die Gründe an, warum besonders unter den portugiesischen Seeleuten und den Fremden große Sterblichkeit herrsche. Er findet die Ursachen dieser Erscheinung in den erschöpfenden Arbeiten derselben, bei der größten Tagesbitze, in ihrer Unachtsamkeit im Falle der Krankheit, in den Nachtwachen und dem Nichtachten des Morgenthaues (cacimba), im Genusse geistiger Getränke und reichlicher Mahlzeiten, wie in anderen Excessen. Es bestätigt sich daher im Ganzen, was in dem Werke von Tams über die auffallende Abnahme der Weißen und Mulatten gesagt ist.

Die dem Werke beigegebene Karte ist, wie der Verfasser P. II. p. 43 und 59 bemerkt, nach einer älteren schon von Feo benutzten, des Obristlieutenant's Pinheiro Furtado mit Verbesserung der Länge- und Breitegrade gearbeitet. Sie, wie das Werk selbst, verdienen größere Berücksichtigung, als ihnen bisher geworden ist.

Friedrich Kunstmann.

K. Hof- und Staats-Bibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs bei der k. Hof- und Staatsbibliothek im Jahre 1854.

Zweites Quartal. April — Juni.

(Fortsetzung.)

Historia.

E. Braconnier, Application de la géographie à l'histoire. Vol. 1. 2. Par. 1845.

W. v. Grabowsky, Ueber constante und schwimmende Inseln. Ein Vortrag. Berl. 1854.

J. Arago, Les deux Océans. Voyage en Californie, Chilie etc. Bruxelles 1854.

Bailly de Lalonde, Le Léman ou voyage pittoresque à Genève et dans le Canton de Vaud (Suisse). T. 1. 2. Par. 1842.

M. Bajot, Abrégé historique et chronologique des principaux voyages de découvertes par mer. Par. 1829.

J. R. Bellot, Journal d'un voyage aux mers polaires, exécuté à la recherche de Sir *John Franklin* en 1851 et 1852. Par. 1854.

F. Bremer, Die Heimat in der neuen Welt. A. d. Schwed. Th. 1. 2. Leipzig 1854.

E. Fr. von Callot, Der Orient und Europa. Erinnerungen und Reisebilder von Land und Meer. Th. 1. 2. Leipzig 1854.

J. E. Erskine, Journal of a cruise among the islands of the Western Pacific. London 1853.

V. Fontanier, Voyage dans l'Archipel Indien. Par. 1852.

J. Forbes, Memorandums made in Ireland in the autumn of 1852. Vol. 1. 2. Lond. 1853.

Gautier, (Theophile) Constantinople. Paris 1853.

Dr. H. Helfft, Berg und Thal, Wanderungen durch Süddeutschland, die Schweiz und Oberitalien. Berlin 1854.

Dr. J. D. Hooker, Himalayan-Journals or Notes of an oriental Naturalist in Bengal, the Sikhim and Nepal Himalayas, the Kasia Mountains. Vol. 1. 2. London 1854.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 22. August.

III. Nr. 5. Historische Classe. 1855.

Storia documentata di Venezia, di S. Romanin, Socio del Veneto Ateneo e dell' i. r. Accademia di Padova. Tomo II. Venezia. Pietro Naratovich tipografo editore. 1854.

Ich habe den ersten Band dieser neuesten Bearbeitung der Venezianischen Geschichte bereits in den „Gelehrten Anzeigen" (Jahrg. 1854. October. III, 15) als „auch für weitere Kreise interessant" empfohlen. Ich komme nun auf dieses Werk um so lieber zurück, als der zweite jetzt vorliegende Band gestattet, den Werth dieses historischen Unternehmens sicherer abzuschätzen und etwas ausführlicher darzulegen.

Schon der Stoff, welchen dieser Band umfaßt, — die Geschichte Venedigs vom Anfang der Kreuzzüge bis zum Ausgang dieser merkwürdigen Bewegung, die weder in ihren Einzelnheiten vollständig bekannt, noch in ihrem ganzen inneren Wesen allgemein begriffen ist, ladet zu näherer Betrachtung dieses Geschichtswerkes ein. Ist ja doch Venedig gerade in diesen Jahrhunderten auf die ἀκμή seiner Macht und Energie gekommen; hat doch Venedig eben in diesem Zeitraum gelernt, wie man verfahren müsse, um die eigenen Kräfte zur Führung und Leitung welthistorischer Ereignisse geschickt, alles andere aber sich selbst dienstbar zu machen.

Neben dem Inhalte aber verdient auch die Behandlung, ich meine damit das wissenschaftliche Studium, welches dem Werke das Dasein gibt, eine rühmliche Anerkennung. Herr Romanin beurkundet in der historischen Kritik Sorgfalt, Klarheit und Unbefangenheit; er ist nicht etwa bei bekannten Quellen stehen geblieben, er hat eine Fülle des Neuen und Wichtigen an's Licht gezogen; hunderte von Actenstücken und Manuscripten, theils in den öffentlichen Sammlungen der unvergleichlichen Stadt, theils in Bibliotheken edler Venezianer niedergelegt, hat er gelesen, verglichen, verarbeitet, und namentlich die Culturgeschichte der Republik, die Geschichte der Verfassung, der Gesetzgebung, des Handels und der Schiffahrt vielfach bereichert und aufgehellt. Es genügte ihm nicht etwa, frühere Ergebnisse auf Autorität hin sorglos anzunehmen; er hat ältere und neuere Schriftsteller abermals zusammengestellt, er hat die Unterschiede der Angaben und Ueberlieferungen möglichst weit zurückverfolgt und so mehrmals in nicht unerheblichen Dingen ein neues und wahrscheinlicheres Ergebniß hervorgebracht.

Dabei ist Herr Romanin vertraut nicht bloß mit der historischen Literatur der Lagunenstadt und mit jener Italiens überhaupt, sondern er sucht bei den Byzantinern (nach lateinischer Uebersetzung), um aus ihnen mit die so äußerst wichtige Politik Venedigs, die orientalische Frage des 13. Jahrhunderts, zu beleuchten; er greift nach Villeharduin, nach Sanudo, nach Guilelmus Tyrius, Fulcherius Carnotensis u. a., um das Zwischenspiel der fränkischen Dynasten und Ritter einzuweben. Er ist aber auch, und dies rechne ich ihm zu besonderem Verdienste, ein Freund unserer deutschen Studien, und die Monumenta von Pertz, die Regesten von Böhmer, G. L. Fr. Tafel's historisch-geogra-

phische Studien sind ihm theuere und glaubwürdige Zeugen.

Es ist dies gewiß eine erfreuliche Wahrnehmung. Endlich fällt, wenigstens für die Männer der Wissenschaft, die gewaltige Sperre, welche bisher der Alpenstock zwischen Deutschland und Italien gebildet hat. Nähern sich aber einmal die Geister im wissenschaftlichen Verkehr, so kann der andere des öffentlichen Lebens nicht mehr ferne bleiben. Es wird wieder eine Zeit kommen, wo, wie im Mittelalter, die Städte der Deutschen und Lombarden, so die Staaten dies- und jenseits der Grenzgebirge sich die Hand reichen in friedlichem Austausch geistiger und leiblicher Producte.

Ebendeshalb begrüßen wir Herrn Romanin's Storia documentata di Venezia als eine doppelt werthe Erscheinung.

Ich hebe nun einige der interessantesten Entdeckungen hervor, an die sich von selbst eigene Bemerkungen schließen werden.

Herr Romanin hat eine für die Geschichte der Finanzen und des Eigenthums äußerst erhebliche Thatsache constatirt. Er weist nämlich das Bestehen einer Nationalbank, mit der Emission von Staatsobligationen, welche eine regelmäßige Tilgung erfahren, welche, wie heutzutage, der Hausse und Baisse ausgesetzt sind, welche nach gesetzlichen Bestimmungen zu dem Curs, nicht nach dem Nominalwerth angenommen werden, schon für den Ausgang des 12. Jahrhunderts nach.

Der Gedanke einer Vermögenssteuer war allerdings thatsächlich geworden in der Errichtung der bekannten Anlehenskammer, Camera degl' imprestidi, einer Schöpfung des Jahres 1171, als durch den byzantinischen Kaiser Manuel die Republik auf's äußerste bedroht war, und man bei der Leerheit der Cassen in den Säkel des Volkes greifen, ein Zwangsanlehen machen mußte.

Die Einrichtung dieser Camera degl' imprestidi war folgende: sie bestand aus 3 Beamten nach den 3 Ständen. Das Vermögen der Gemeinde wurde hypothekisiert. Man wählte sogenannte Inquisitori, welche die Einkünfte der Einzelnen gerichtlich zu untersuchen hatten. Die nöthigen Ausgaben für den Lebensunterhalt sollten in Abschlag kommen, der Rest aber von Hundert einen Theil Auflage geben. Dafür zahlt die Kammer jährlich 4 Procent Zinsen. Zu leichterer Instandsetzung wurde die Stadt in 6 Quartiere oder Sestieri getheilt. Die Auszahlung der Zinsen geschah nach dem Loos von 6 zu 6 Monaten (vom März bis September die eine, vom September bis März die andere Hälfte). Vergl. auch Le Bret, Staatsgeschichte von Venedig I, S. 340.

Dies war bis jetzt der Hauptsache nach bekannt. Einen weitern Beleg dafür führt Herr Romanin noch aus einer alten Chronik an; dieselbe hat übrigens auch Fabio Mutinelli in seinem Lessico Veneto p. 205 unter dem Artikel „imprestidi" angezogen. *)

---

*) Die interessante Notiz mag hier bei der Seltenheit des Buches eine Stelle finden: Il doge Vital Michiel, avendo armate 100 galee e 20 navi in cento giorni contro l'imperator Emanuel per non esser al muodo de pagar tanta zente per tanti travagli avudi, el deliberò de metter una gravezza egualmente sopra tutti, e fu eletti per suoi Inquisitori che avessero ad inquisir l'haver di cadauno, e le spese di quelli, e batter quelle da conto, e per ogni imposizion a pagar delle cento parte del netto una, e de quella una parte quante volte la pagassero, a quelli in perpetuo, a loro e a suoi eredi e discendenti, per ogni cento de denari che avessero pagado, li dovesse esser dato ogni anno dal popolo ovvero dal Comun 4 per cento de utilità. E acciò se possi ben inquirir pontualmente in tutto, fu deliberado ancora de divider la città in sei parti, tre di qua dal Canal e fu da una parte del sestier di s. Marco, Castello e Canareggio e dall' altra banda del Canal s. Croce, s. Polo e Dorsoduro. E fu ordenado metter questa tal angaria a quelli de Muran come borgo de questa città, e furono messi in sestier de s. Croce e quelli dell' Isola de Spinalonga, hora detta Zuecca, fossero nel sestier di Dorsoduro. Partida la città a sestieri cioè in 6 parti et intesa la conditione de cadaun, fu ordenado una Camera, che avesse a scoder detti imprestidi e pagare a chi dava imprestido le sue utilità de

Die weitere Ausbildung aber dieses Institutes, wie diese imprestidi verkauft, verpfändet, vertauscht werden konnten, und wie sich überhaupt die erste **Bank in Europa** *) begründete, dies hat Herr Romanin aus neuen Quellen entnommen (S. 84, ff.). Vorzüglich scheint ihm ein Capitolare del Proprio im Museo Correr zu statten gekommen zu sein. Dieses Museum birgt allerdings noch manche Seltenheiten, wie es denn auch mir nach einem nur einmaligen Besuch unbefriedigte Sehnsucht zurückgelassen hat. Die Venezianischen Capitularien harren auch noch der geschickten Veröffentlichung. Viele würden unserm Historiker dankbar sein, wenn er gerade dieses für einen Handels- und Finanzstaat so gewichtige Statut **ganz** und **vollständig** geben würde.

Eine sehr schöne Beigabe ist auch die Promissio ducalis des **Jakob Tiepolo** v. J. 1229; sie ist aus einem Codex der Marciana sowohl ausführlich besprochen (p. 213—217), als auch im Urtext wiedergegeben (p. 430—438). Diese Promissio ist schon deshalb von entschiedener Bedeutung, weil Tiepolo gleichsam ein Doge des guten Glückes — er war es bekanntlich durch das Loos geworden — zu einer Zeit den Dogat übernahm, wo die Macht dieser Würde schon sehr beschränkt und die Gewalt der Aristokratie im Steigen begriffen war. Sie erscheint deshalb in eben dem Grade ausgedehnt und bietet einen äußerst belehrenden Blick in die verborgeneren Pulse des Venezianischen Staatswesens. Zugleich aber ist sie, mit Ausnahme der Promissio Petri Ziani, a. MCCV., die Cicogna (delle inscrizioni Veneziane V, 553) bekannt gemacht hat (was Herrn Romanin entgangen zu sein scheint), die älteste jetzt gedruckte Eidesleistung eines Dogen. Eine spätere vom J. 1249, die des Dogen **Michael Morosini**, hat nach einer Note des Verfs. **Cäsar Foucard**, ein so kundiges als gefälliges Mitglied des venez. Archives, herausgegeben. Die älteste bekannte aber ist die des **Heinrich Dandolo** v. J. 1193. Sie findet sich noch, wie der Verf. angibt (p. 143), in einem Codex der Marciana, aber, wie es scheint, schwer lesbar (assai sbiadita). Darum begnügte sich derselbe mit einer Darlegung des Inhaltes.

Die erste Spur aber, wie Lebret a. a. O. S. 361 bemerkt hat, von der Promissio ducalis findet sich bereits bei der Wahl **Sebastian Ziani's** 1172. Vgl. Andreae Danduli chronic. ed. Muratori p. 297 und Laurentii de Monacis chron. p. 126. Beide sagen bestimmt aus, daß der Doge vor seiner Inthronisation einen Eid über Aufrechthaltung der Kirchenfreiheit (de libertate ecclesiae conservanda) abgelegt hat.

Ein ausgezeichnetes Actenstück ist eine Depesche des **Jakob Tiepolo**, als Podestà von Constantinopel, an den Dogen **Peter Ziani**, v. J. 1219. Diese Relation bewahrt ein Codex des Cavaliers Herrn **Emanuel Cicogna** (N. 869), dem auch wir — Prof. Tafel und ich — ein höchst schätzbares Actenstück zur Byzantinisch-Venezianischen Geschichte v. J. 1277 zu verdanken haben. Wie nämlich dieser Cavalier durch eine echte, alt-venezianische Liebe zur Wissenschaft und insbesondere zur Geschichte seiner Vaterstadt hervorragt, so auch durch die größte Liberalität in Benützung seiner kostbaren und reichen Sammlung von Handschriften und Büchern. Es mag an dieser Stelle bekannt werden, daß uns derselbe, während er selbst auf dem Lande lebte, uns landfremden Leuten, seine ganze Bibliothek unbewacht und ohne alle Beschränkung öffnen ließ, wann und so oft wir kommen wollten. So arbeiteten wir denn öfter, mitten unter einzigen Schätzen, in edler Ruhe und Abgeschiedenheit im Hause des Mannes, dem wir neben nie alterndem dankbaren Gedächtniß überall lauten Preis unvergleichbarer Urbanität zollen werden.

Herr Romanin bietet uns mit diesem Bericht

... e se dovesse pagar de mesi 6 in mesi 6, la ... per volta, a sestier per sestier, dal mese de marzo fino al mese di settembre, che se avesse da pagar una metà, e da settembre fino al marzo el resto, e a questa Camera fu eletto tre scuodidori e pagadori per esso Dose intitoladi Offiziali de Camera de' Imprestidi.

*) Die [illegible] von Genua wird in das Jahr 1346 gesetzt.

die älteste bis jetzt bekannte offizielle Relation eines venezianischen Bevollmächtigten, eines Podestà von Constantinopel, d. h. Statthalters des Dogen in Romanien, der, wie dieser, den Titel Despot des Reiches und Herr von Romanien führte; eine Würde, welche seit dem J. 1205 geschaffen war.

So unzweifelhaft es ist, und dem Geiste der Venezianischen Regierung entsprechend, daß Berichte der Bevollmächtigten, der Consuln und Baili, noch höher hinaufgehen (man kann wohl annehmen, daß seit Errichtung des ersten Consulats in Syrien 1117 *) dergleichen Depeschen an den Dogen eingesandt worden sind), so war es uns doch nicht geglückt, einen älteren aufzufinden, als den des Marsilius Georgius, Bailo von Syrien, 1243 und 1244. Daß Cicogna (delle iscrizioni Veneziane IV, 339, 340, 542) auf diese Depesche v. J. 1219 aufmerksam gemacht hatte, wußten wir damals im Sammeln unserer Documente und der überall zerstreuten bibliographischen Notizen noch nicht; wie es überhaupt fast unmöglich ist, in derartigen literarischen Arbeiten alles zu sehen.

Andere Urkunden freilich, welche den bündigen Verkehr der Venezianer mit ihrem Oberhaupt bezeugen, gibt es auch. Dies wollte ich sagen, als ich in einem Aufsatze (Beilage der Allgemeinen Zeitung No. 161, 10. Juni 1854) auf ein Actenstück des Jahres 1196 hinwies; es ist allerdings zunächst ein Contract zweier Flottencommandanten, die in Abydos stationirt waren, mit der Mannschaft; allein derselbe bildete offenbar nur die beglaubigende Beilage zu einem Berichte der Commandanten an den Dogen Heinrich Dandolo selbst; darauf deutet schon die Form des Contractes: die Contrahenten verstehen sich sperantes de bonitate domini Henrici Dandoli, gloriosi Venetiae Ducis, et iudicum et sapientium et totius populi Venetiae; und die Gemeinde von Venedig soll für den stipulirten Ersatz des Darlehens haften — ut, si quis de suo habere in supradicto stolo . . . commodaverit, per unumquemque iperperum in Venetiis solidos quadraginta a communi Venetiae esset accepturus.

*) Foscarini della letteratura Veneziana p. 25 der Ausgabe v. J. 1854.

Eine solche Erörterung war mir am genannten Orte kaum gestattet; dabei fiel es mir nicht im entferntesten bei, das betreffende Document als einen Gesandtschafts-Bericht auszugeben, wie Herr Romanin meint, indem er p. 421 bemerkt: questo è il documento che dal Thomas nella Beilage dell' Allgem. Zeitung fu accennato come una Relazione d'ambasciata. Das wäre allerdings ein „grande abbaglio" gewesen, wie er p. 354 mir in gleichem Betreffe zuschreibt; allein ich hoffe, er wird mir zutrauen, daß ich das Actenstück gelesen habe, und also dasselbe für nichts anderes halte, als was es selbst aussagt, nämlich für eine carta concessionis, dationis et promissionis.

Mit ungetheilter Freude wünschen wir ihm daher Glück zu der Veröffentlichung des seltenen und zugleich höchst wichtigen Fundes; höchst wichtig deshalb, weil uns dieses Document eine lichtvolle Einschau gewährt in die gerade damals höchst wirren und bedenklichen Zustände des Lateinischen Reiches.

Der Thron war verwaist, der Patriarchenstuhl erledigt, der Klerus und das Baronenthum in habsüchtigem Hader, der päbstliche Legat Johann von Colonna in wachsamer Sucht, dem römischen Pontifex und seinen Absichten auf die griechische Kirche sattsam zu genügen — da galt es, den Einfluß Venedigs in vollem Maße geltend, das gewonnene Herrscherthum am Bosporus wohl geschirmt und aufrecht zu halten.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 24. August.

III. Nr. 6. Historische Classe. 1855.

Storia documentata di Venezia, di S. Romanin.

(Fortsetzung.)

Johann von Colonna aber war kein verächtlicher Gegner; dies bezeugen noch einige Stellen aus den Briefen des Pabstes Honorius III., die uns Raynaldus mittheilt, und die ich hier anführe, weil sie die Depesche des Podestá mehrfach erläutern.

Ecce, schreibt der Pabst dat. Later. XI Kal. Maji a. 1217 (Raynaldi annal. eccl. a. 1217. 8.), dilectum filium nostrum Johannem, tituli S. Praxedis presbyterum Cardinalem, virum utique providum et honestum, potentem in opere ac sermone, quem propriae meritis probitatis nos et fratres nostri speciali complectimur in domino charitate, quia genere nobilis et geminans animi nobilitate genus, se omnibus exhibet gratiosum, quem pleno sibi concesso legationis officio, illuc tanquam magnum Ecclesiae dei membrum providimus destinandum.

In der Vollmacht heißt es VIII Kal. Maji (ebendort 9): Si contigerit, coram te aliquem episcoporum de aliquo crimine solemniter accusari, quod probatum iuxta constitutiones canonicas poenam depositionis inducat, possis contra ipsum probato crimine secundum iuris ordinem depositionis sententiam promulgare. Liceat quoque tibi ecclesias dividere ac unire, cessiones episcoporum recipere, nec non, et aliquem ipsorum ad episcopatum alium contigerit postulari, postulatione recepta libere ipsum transferas, si necessitas et utilitas hoc exposcit. Excommunicatos nihilominus et auctoritate sedis Apostolicae interdictos absolvas, forma ecclesiastica observata, et eis iniungas, quod de iure fuerit iniungendum.

Tu tamen, sicut vir providus et discretus, in his honori sedis Apostolicae deferas, cum videris expedire.

Und in nächster Beziehung auf die Zeit unserer Relation erzählt Raynaldus (a. 1220. 59): hoc interim spatio duas etiam epistolas ad Johannem Columnam, tituli Sanctae Praxedis presbyterum Cardinalem, Apostolicae sedis in orientali Imperio legatum, Pontifex scripsit, quarum altera hortatur, ne ex patriarchae Imperatorisque Constantinopolitanorum morte nimirum *(nimium?)* dolorem contrahat, neve animum abiiciat, sed munus strenue administret; altera vero mandat, ut Demetrium, Regem Thessalonicensem, eiusque regnum solicite et permanenter foveat ac tueatur.

Besonderes Lob des Mannes erhalten noch die Stücke 14, 19 zum Jahre 1222.

Die damalige Situation in Constantinopel glaube ich nicht besser zeichnen zu können, als mit den Worten von Du Cange; denn Le Beau (XVII, 315) gibt nichts anderes. Jener nun sagt: Histoire de l'empire de Constantinople III, 1, p. 73, 74:

Apres la mort de l'Imperatrice Yoland, qui fut suivie de celle du Patriarche Gervais, la premiere chose à quoy les Barons François crûrent estre obligez, fut de pourvoir à la seureté de

l'Empire, dans l'incertitude d'un successeur, ou du moins dans son absence ...... S'estans assemblez pour cette occasion, ils éleurent premierement un Bail où Regent de l'Empire, et defererent cette charge à Conon de Betune, Senéchal de Romanie ..... Il fut choisi entre tous les Barons comme le plus capable à gouverner, et le plus vaillant et le plus experimenté au fait de la guerre, et à la conduite des armées, dont il avoit rendu des marques soûs les Empereurs Baudoüin et Henry.....

Durant cét interregne, estant survenu un differend entre les Ecclesiastiques des environs de Macre sur les confins de la Thessalie, d'une part, et la Noblesse Françoise de la méme Province, d'autre, au sujet des immunitez des Eglises, et des biens et possessions qui leur appartenoient, comme aussi des dixmes, qui devoient estre payées par les François ou Latins: il se fit une assemblée entre eux à Constantinople, en presence de Jean Colonne Cardinal et Legat du saint Siege dans l'Empire d'Orient, où Conon de Betune en qualité de Regent assista de la part de la Noblesse.

On y dressa des conventions et des articles pour terminer tous les demeslez qui avoient esté jusques à present, qui furent conclus et arrétez le troisiéme Dimanche de Caréme, l'an mil deux cens dix-neuf, et souscrites et sellées des Seaux des Barons. Entre autres choses il y fut arrété que les Eglises Cathedrales joüyroient de tous les biens, dont elles joüyssoient du temps de l'Empereur Alexis, surnommé Bambacorax, qui n'est autre qu' Alexis Comnene, pere de Jean.

Wie sich bei solchem Stand der Dinge der Bevollmächtigte Venedigs verhielt, das ließ sich bisher bloß aus der grundsätzlichen Politik dieses Freistaates muthmaßen. Die Depesche aber macht es jetzt klar und unzweideutig. Der Geist des gewaltigen Heinrich Dandolo, die feine Staatskunst, welche derselbe gelehrt und ausgeübt hat, beherrscht auch die Erben seines Ruhmes und seines Triumphes. Darum wissen denn seine Nachfolger auf dem Dogenthron, und dessen erlesene Werkzeuge, stets den rechten Angelpunct zu finden: sie allein verstehen es vornämlich, im byzantinischen Reiche ihre Ehre und ihren Nutzen zu wahren, und aus dem verschlungenen Gewebe vielköpfiger Eifersucht ihren Antheil sicher zu ziehen.

Die Kraft und Klugheit der Politik von S. Marco stralt nun auch aus der Depesche Jacob Tiepolo's wieder. Er durchschaut die Plane des Cardinal-Legaten, die nach dem Tode des Patriarchen um so breiter hervortreten; er mahnt deshalb, zu rechter Zeit in Rom die Wege zu bahnen und wie in Byzanz mit Energie, so bei der Curie mit Vorsicht zu verfahren. Der Doge möge also wegen der so wichtigen Frage des Patriarchats, noch ehe aus Constantinopel selbst die Beschlüsse des Capitels an die Curie kämen, entschiedene und kluge Männer nach Rom entsenden, nach Byzanz aber zur Wahrung der Rechte und Ehren Venedigs eine wohlgerüstete Flotte.

Doch ich will, statt das diplomatische Schreiben zu zerlegen, es lieber vollständig mit einigen nothwendigen Verbesserungen in Wort und Druck mittheilen. Damit glaube ich, *vielen Lesern einen* um so größeren Dienst zu erweisen, je wenigeren das Buch selbst bis jetzt wird zu Handen gekommen sein. Für den Historiker ist die Sache an sich von wesentlichem Belang. —

Es lautet also:

Serenissimo Domino Nostro Duci Venetiae.

Serenissimo domino suo, Petro Ziano, dei gratia Venetiae, Dalmatiae atque Chroatiae Duci, quartae partis et dimidiae totius Imperii Romaniae domino, Jacobus Theupulo, de mandato suo Potestas in Constantinopoli et Despotis imperii Romaniae, ejusdemque Imperii quartae partis et dimidiae vice sui dominator, suus subditus et fidelis, suumque Consilium, salutem et devotionis obseqnium tam promptum, quam debitum.

Per agenda vestra et alia, quae huic Imperio vobis pertinent, pro transactis temporibus litteras nostras vobis misimus per navem, quae exivit per nuper transactum mensem Septembris.

Inprimis post mortem dominae Imperatricis, dominus Cardinalis et dominus Patriarcha cum Praelatis, et nos, et dominus Cono de Beth*une* et Barones, parlamentum constituimus ad Rodestum, ut super uegotiis huius Imperii provideamus, et ut concordetur factum possessiouum ecclesiarum cum Imperio.

Quibus omnibus in eodem parlamento duodecima die intraute, mense Octobris, congregatis, praescriptus dominus Cardinalis ait omnibus dicens: quia summus Pontifex misit ipsum ad hoc Imperium pro facto possessionum ecclesiarum inquirendum; „quas sie vobis peto, in primis ut deliberare debeatis mihi omnes possessiones ecclesiarum cathedrarum et aliarum; quas si omnes refutare nolueritis, quaero, ut refutetis omnes possessiones supradictarum cathedrarum ecclesiarum, et duodecimam partem omnium aliarum possessionum Imperii; et pro unoquoque agricola laboranti modium frumenti et ordei unum.“

Et de his omnibus introitus transactorum trium annorum quaerebat, et usque ad tres annos haec tenere volebat, et hoc notificare domino Papae, ut in suo permanente arbitrio, dum esset [ad] summi Pontificis et sanctae Romanae ecclesiae voluntatem, et usquedum Imperium pervenerit ad bonum statum. Postea quoque volu(er)it, ut omnes possessiones ecclesiarum eisdem ecclesiis deveniant, et milites omnes et villani rectum decimum reddere debeant.

Sed praedictus dominus Cardinalis dicebat: quodsi praedicti Barones facere vellent, quia ipse faceret restituere eis duodecimam partem possessionum imperii, quia ab Imperio ipsis ecclesiis fuit assignatum.

Super hoc ipsi Barones et nos nimis ventilantes cum eo tandem ad talem finem devenimus: super quibus ipsi Barones et nos consulti terminum recepimus ab eis, quod nos ipsis undecima die astante suprascripto mense Octobris, responderemus.

Et sic tunc ipsi Barones a Rodesto recesserunt, consilium super hoc habituri. Et ad talem secum devenerunt finem, sicut melius cum eo facere non potentes:

Quod dabunt ei tenutam de tribus millibus yperperorum de redditibus annuatim pro totis possessionibus, quas tenent per Imperium Romaniae a mane versus Constantinopolim et ultra Brachium; ita quod deberet scribere domino Papae, ut super eis misericordialiter provideat, taliter ut ad servitium Imperii possint perseverare. Quae omnia in Solambria cum eo constituerunt.

Nos quoque ab eodem Cardinali terminum recepimus ad Constantinopolim sibi responsuri, praeponentes ei, quod nos praeceptum vestrum expectabamus per naves venturas a Venetia, quia hoc vobis dicendo miseramus.

Sed cum ad Constantinopolim venimus et ipse, nos omnimodo infestando, super hoc responsur*os*, et quia hoc nos magis dilatare non poteramus, timorem vinculi excomunicationis plene etiam dubitantes — quae quidem excomunicatio de facili super nos revertebatur —, quamvis de vobis tamquam de domino unico dubitantes, ne vobis hoc incongruum appareret, ad similem finem, concilio parvi et magni Consilii et militum, devenimus: id est, quod secundum quantitatem, quam Francigenae sibi dederunt, et nos ipsi dabimus.

Nos quoque, antequam a Rodesto recederemus, ibi refutare fecimus a militibus sextariorum omnes schalas, commerclia et redditus communitatis eurum, („*oppure* earum civitatum“ bemerkt Herr Romanin. Die Stelle ist nicht ganz klar. Vielleicht genügt: communita*tum* earum), quae pro eorum communi tollebantur, secundum quod per vestras litteras nobis praecipiendo misistis. Et super his personas posuimus per nos, et fecimus eligere capitaneos, castellanos et consiliarios, quia primam electionem eorum firmam esse nolebamus; et accepimus constitutum sacramentum ab eis.

In reversu tamen nostro ad Sol*a*mbriam, (gewöhnlicher Selymbria, an der Propontis, wie Rodosto) ibi in primis per nos et Barones *vir* nobilis, dominus Cono de Beth*une*, fuit electus

Bajulus, et nobis sacramentum fecit satis decenter. Quod nobis et nostro consilio tunc placuit, et ipsum sacramentum suo sigillo sigillatum habemus. Quo facto petimus ei partes vestras acquisitarum terrarum regni Saloniki et Philippopolis, et alia vestra iura: super quibus omnibus dixit nobis responsurus apud Constantinopolim, quandocumque de nostra esset voluntate.

Ad hoc noscat praeclaritas vestra, quod dominus Constantinopolitanus Patriarcha, octavo intrante, superpraeterito mense Novembris, mortuus fuit; post cuius mortem dominus Cardinalis non bene se habet ad ea, quae vobis pertinent in patriarchatu Constantinopolitano, in tantum etiam, quod ipse in ecclesiis quasi diruptis, positis in parte Francigenarum, in quibus post captionem Constantinopolitanam praepositi diu non fuerunt, praepositos fecit, et dicit, omnes praepositos Constantinopolitanos interesse electioni, et de ecclesiis vestrae partis in electione esse non concedit.

Unde procurator ecclesiarum partis terrae vestrae et ecclesiarum campi nostri appellavit ad dominum Papam, quod electio non fiat sine his.

Et tam ipse, quam omnes Barones et Francigenae, clerici atque laici, conantur de diminutione vestra in facto patriarchatus; sed pro Patriarcha eligendo Veneto tam capitulum Sanctae Sophiae — specialiter nostros Venetos — quam alia, quae ad honorem et utilitatem vestram et patriae nostrae nobis videntur, pro Veneto Patriarcha eligendo suscitare, prout convenit, festinamus; et ipsi canonici Veneti, qui sunt fere XXV, integrabiliter ad honorem vestrum manutenentur, et in Veneto omnes concordantur.

Et sciatis pro certo, quod, nisi nos firmiter ad honorem vestrum super hoc saepe saepius stetissemus, de facili diminutionem vos et patria nostra inde haberet.

Tamen, quidquid inde erit, credimus, quod electio sive quaestio vel appellatio Romam ibit. Super quo prudentia vestrae serenitatis provideat, et mittat ad dominum Papam viros discretos et providos, qui super hoc ad honorem vestrum valeant tractare, taliter ut, quandocunque nuncii de capitulo et universitate vestrae partis pro hoc facto ad partes illas devenerint, cum consilio et auxilio vestro ad Curiam domini Papae descendentes, viam ad honorem vestrum et totius Venetiae inveniant praeparatam: quia totum honorem, quem in imperio habetis, hunc esse computamus.

Nos tamen hic tam super nos, quam super aliis, ad honorem vestrum festinabimus studiose.

Sciatis pro certo, quod Barones palam dicunt et manifestant, quod ipsi iuraverunt dominae Imperatrici et suis heredibus, et quod pro certo dicunt, quod habent pro domino et Imperatore Philippum, filium eiusdem dominae Imperatricis; et ipsum expectant venturum ad Romaniam usque ad primum venturum festum nativitatis Joannis Baptistae, super quibus prudentia vestra secundum vestram discretionem provideat.

Et pro certo sciatis, quod in his duobus, videlicet in facto patriarchatus et Imperatoris, pendent ea omnia, quae ad honorem vestrum et patriae nostrae in hoc Imperio pertinent; et modo est necesse, ut haec manuteneatis ad honorem vestrum, quia tempus est super his providendi.

Unde nobis apparet et consiliis nostris, quodsi vos volueritis mittere a decem galeis et plus in hoc Imperium, praeparatas bene viris prudentibus et devotis hominibus communis Venetiae, quod vos poteritis manutenere et gubernare omnes honorantias, quas habetis in Romania.

Et haec nimis hoc tempore est necesse, ut vos et commune Venetiae super hoc provideatis et operemini.

Data decima, intrante Decembris.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 27. August.

III. Nr. 7. Historische Classe. 1855.

Storia documentata di Venezia, di S. Romanin.

(Schluß.)

Wir können uns hier nur noch eine Bemerkung erlauben. Bei der Geschichte Michael des Paläologen und der Verträge Venedigs mit diesem kühnen und hinterlistigen Restaurator der griechischen Herrschaft kommt Herr Romanin natürlich auf den von uns zuerst veröffentlichten Friedensschluß v. J. 1265 (vgl. Sitzungsberichte der philos. histor. Cl. d. kais. Akad. d. W. Octoberheft 1850), zu reden. Er will diesen, weil ihn später der Doge Renier Zeno und die Republik nicht anerkannte, sondern formell in die Treugua von 1268 umwandelte, als solchen gar nicht zulassen. Dies ist offenbar zu weit gegangen. Man kann nicht einmal sagen, daß die Gesandten, welche das Instrument v. J. 1265 zu Stande brachten, ihre Vollmacht überschritten haben; denn diese ist wirklich in den dehnbarsten Ausdrücken abgefaßt — sie konnten fast thun, was ihnen gut schien [πληρῶσαι καὶ στερεῶσαι μετὰ τοῦ βασιλέως — καθὼς αὐτοῖς φανῇ κρεῖττον, heißt es im griechischen Original]: es waren bloß Verhältnisse, welche in Venedig nöthigten, eine andere Miene zu machen, und, wie wir heute alle Tage erleben, die gestern gutgeheißenen Artikel als ein mißfälliges Verfahren in der Person der Diplomaten zu desavouiren und an diesen zu strafen. Dies hat Finlay in seiner history of the Byzantine and Greek empires, II, 439 ff. sachverständig hervorgehoben, indem er nach eingehender Darlegung unseres Vertrags, als eines treaty, which throws a new light on the affairs of the Greek empire at that time, des weiteren bemerkt: the close political alliance which this treaty established between the empire and the republic was not of long duration. The intrigues of Charles of Anjou in Tuscany, where he arrayed Florence and Lucca against Sienna and Pisa, affected the interests of Genoa, and enabled the opposition to gain strength, while the victories of the Venetians, and the overtures of peace which were made to them by Pope Clement IV., appear to have awakened some distrust of his new allies in the suspicious mind of Michael VIII.

Mehr liegt auch im Grunde genommen nicht in den Worten des Dandolo, wenn er p. 373 sagt, der Doge habe in einer gewissen Bestürzung (turbatus) neue Gesandte pro irritando, quae gesta erant, nach Constantinopel geschickt. Noch naiver drückt sich Da Canale aus (Cronaca Veneta im Archivio stor. ital. VIII, 582): Mes tes fu la fin, que au retorner que li II mesages firent en Venise, a Monsignor li Dus *ne fu pas bel*, ne as Veneciens *ne plot pas* se que ses II mesages firent: et combien que Mesire Palialog avoit envoie un gentilome de Grece mesage, l'envoia Monsignor li Dus ariere en Costantinople a son signor.

Daß der Vertrag v. J. 1268 mit Zugrundelegung des Friedensinstrumentes v. J. 1265 gearbeitet ist, zeigt der erste Blick. Es ist vorzüglich nur die Stellung Venedigs zu Genua, welche nach friedlicherer Gestaltung der Dinge eine wesentliche Beschränkung oder Aenderung einzelner Artikel her-

beiführte. Sonst aber muß die Treuga vom J. 1265 als Norm aller künftigen diplomatischen Austräge zwischen dem griechischen Kaiser und der Republik vorzüglich im Auge behalten werden. Nirgends namentlich tritt die Bedeutung des Bailo von Constantinopel, der seitdem an der Stelle des Podestà erscheint, bestimmter und bezeichneter hervor *).

G. Th.

*) Die promissio des H. Dandolo hat nun V. Lazari herausgegeben im Arch. stor. ital. app. 29.

Die Weltgeschichte in einem leicht überschaulichen, in sich zusammenhängenden Umrisse für den Schul- und Selbstunterricht von Dr. Heinrich Dittmar. 6. neubearbeitete Aufl. Heidelberg bei Winter. 1854.

Den historischen Arbeiten von Heinrich Dittmar ist bis jetzt viel Lob gespendet worden, und obengenanntes Lehrbuch hat auch seinen Weg in mehrere bayerische Gymnasien gefunden. Das letztere ist nicht unerklärlich: die sittliche Weltanschauung, von der die Darstellung getragen ist, die lichtvolle Ordnung des Stoffes sind sehr gewinnende Eigenschaften und wesentliche Bedingungen, ohne welche ein Lehrbuch nicht gut genannt werden kann. Doch sie allein reichen nicht aus; es ist ein Lehrbuch nicht gut, wenn und in so weit ihm die Correctheit fehlt. Die pädagogische Wichtigkeit jedes in der Schule verbreiteten Lehrbuches aber ist es, die uns zur Beleuchtung des vorliegenden bestimmt, wenn es auch für die Wissenschaft selbst, eben seiner Bestimmung wegen, nichts Neues liefert.

Der erste Entwurf dieses Buches war voll schreiender Setzer- und Autor-Sünden. Fünfmal erschien es in erneuerter Gestalt, aber ungerügt von der Kritik, unbeachtet von dem Verfasser schlüpften die Fehler jedesmal von neuem wieder hervor.

Da wurden die Perser zuerst unter den Japhetiden aufgezählt und dann wieder unter den Semiten, da kamen auf ein und derselben Seite unter den Bergen Sicyonias der Kyllene, unter den Bergen Arkadiens der Cyllene vor; da lesen wir Piträ statt Paträ, Pallene statt Pellene, da war Licinius der erste plebejische Consul statt Sextius, regierte Aurelian bis 284 statt bis 275, war der große Churfürst Friedrich Wilhelm gerade hundert Jahre vor dem Regierungsantritt Friedrichs des Gr. geboren, st. die Regierung anzutreten, da war eine Schlacht bei Sessia st. an der Sessia, u. dergl. mehr.

Die 6. Auflage nun ist eine wesentlich verbesserte. Nicht nur, daß eine Menge Fehler endlich weggeschafft ist, auch die ganze zweite Hälfte des Lehrbuches ist vielfach umgearbeitet und zweckmäßig erweitert, und die äußere Ausstattung durch einen reichen Anhang von Stammtafeln und Tabellen noch besser geworden.

Dennoch ist die Zahl der Nachlässigkeiten und Fehler auch dieser neuesten Ausgabe noch groß. Hoffentlich wird der Verf. eine Kritik, welche ihn zur Beachtung auf die Schäden derselben aufmerksam macht, nicht minder wohlwollend nennen, als die, welche bisher in den kritischen *Zeitschriften* nur die gewinnenden Seiten des Lehrbuchs hervorgehoben hat. Hat sie doch sein und der Schule Wohl vor Augen, und es sind nicht unsere Freunde, die unsere Fehler verhüllen, da wo sie uns und anderen Schaden bringen, sondern die uns ernst auf sie hinweisen und zu ihrer Ablegung auffordern, damit unsere guten Eigenschaften nicht durch sie verdunkelt und andere nicht durch sie geschädigt werden, die uns vertrauen.

Es ist gewiß kein unbilliges Verlangen, wenn von einem Lehrbuch der Geschichte, wie von jedem Lehrbuche, eine einfache und für das jugendliche Alter berechnete Sprache gefordert wird. Die Sprache Dittmars ist stellenweise weder einfach, noch klar, noch anschaulich, sie widersteht der Jugend und das ist der Beachtung werth.

Sätze wie dieser I. S. 17 sind geradezu schlecht zu nennen: „denn da das Gewässer (der Sündfluth) sich verhältnißmäßig nicht langsam verminderte und also die Erdatmosphäre ihre Wärmebefähigung durch die Sonne nicht verlor: so konnten auch die auf

der äußersten Erdoberfläche einzeln in ihre Elemente sich auflösenden Ueberreste der organischen Geschöpfe nicht alle verwesen und vergehen, sondern indem sie meist gleich an ihren ursprünglichen Wohnsitzen von der Fluth begraben, theils von ihr in die Ferne fortgetragen wurden, ließen sie noch Spuren ihres ehemaligen Daseins zurück, wie sie als riesige Pflanzen- und Thierreste in Sibirien ꝛc. aufgefunden worden sind und dadurch zugleich von der Allgemeinheit der Fluth Zeugniß geben.“

Der Satz will die Ursache angeben, durch die noch Ueberreste einer durch Wasser untergegangenen Vorwelt sich erhalten haben. Aber thut er das? Man lese doch die ersten Zeilen noch einmal, ob nicht der Verfasser gerade das Gegentheil sagen mußte von dem, was er wirklich sagt.

Warum also konnten die Ueberreste organischer Geschöpfe auf der Erdoberfläche nicht alle verwesen? „Weil das Gewässer sich verhältnißmäßig nicht langsam verminderte, und also die Erdatmosphäre ihre Wärmebefähigung durch die Sonne nicht verlor“ — also weil die Erdatmosphäre nicht erkältet wurde, warm blieb oder es bald wieder wurde, darum trat keine Verwesung ein? Seit wann wird denn die Verwesung durch die Wärme gehemmt? Alle Welt hat bisher geglaubt, daß dies gerade durch die Kälte geschehe. Einen ganz andern Grund also oder gerade das Gegentheil hätte Hr. Dittm. sagen müssen, um etwas vernünftiges zu sagen.

Wenn der Verf. mit Hülfe Leo's (Weltgeschichte I, 18 — 24) die Zeit des orientalischen Alterthums, und die des griechisch-römischen charakterisirt, und in Bezug auf letzteres sagt: „daß es das leitende Gesetz seiner Entwicklung aus dem menschlichen Wesen und nicht aus dem göttlichen nahm, und zwar nach Freiheit strebte, dieselbe aber entweder in der Ungebundenheit des Willens suchte, oder die vermeintlich errungene nur durch Unterwerfung unter das äußere Rechtsgesetz festhalten zu können wähnte“, so verkennt Niemand, daß mit dem Satze, wo von der Ungebundenheit des Willens die Rede ist, die Griechen gemeint sind, und mit dem darauffolgenden die Römer. Aber darf

man wohl die Zeit des griechischen Alterthums so charakterisiren, von dem Griechen sagen: er habe die Freiheit in der Ungebundenheit des Willens gesucht? Das soll mit einem Schlage den Geist der ganzen griechischen Geschichte beleuchten im Gegensatz zur römischen? Weiter nichts als das sagen, heißt das nicht ein falsches Licht aufstellen? Sehen wir denn nicht auch immer von neuem auf dem Boden des griechischen Völkerlebens Ordnungen entstehen, welche den Willen der Einzelnen dem Willen der Gesammtheit, und diesen selbst wieder Eiden und göttlichen Gesetzen unterwerfen?

Der Verf. gibt S. 10 eine Erläuterung zum Sechstagewerke, welche er laut eigener Bemerkung in seinem größeren Geschichtswerke von 1846 der Geschichte der Urwelt von A. Wagner entnommen hat. Wagner wird ihm die unglückliche Art nicht danken, mit der er seine Gedanken hier in weiteren Curs gesetzt sieht.

Nach der hl. Schrift schied Gott die oberen und unteren Wasser am zweiten Tage, und machte eine Veste zwischen den Wassern, die da sei ein Unterschied zwischen den Wassern. Und Gott nannte die Veste Himmel. Dazu bemerkt nun Wagner S. 478: „Die Scheidung des Chaos setzte sich am zweiten Tage fort, indem die tellurische und siderische Sphäre sich vollständig von einander trennen. Als Scheidewand zwischen beiden flüssigen Massen wird am zweiten Tag die Veste geschaffen. Im Grundterte heißt dieses Wort Rakia, was Ausdehnung, Expansion bedeutet. Die Veste, welche die Trennung zwischen den oberen und unteren Wassern begründet und als Himmel bezeichnet wird, fällt also in die Mitte zwischen diesen beiden Sphären und kann demnach nichts anderes sein als das expansible, gasförmige Fluidum, welches nach seiner obern siderischen Richtung mit dem Namen Aether, nach seiner untern tellurischen mit dem der Atmosphäre bezeichnet wird.“

Was kann klarer sein als die Meinung Wagners? Atmosphäre und Aether zusammen bilden die Veste oder den Himmel, und scheiden die unteren Wasser, aus denen die Erde gebildet wird,

von den oberen, aus denen die Sternenwelt gebildet wird.

Und nun vergleiche man damit, was Dittmar sagt: „Im zweiten Tagewerke erfolgte die Scheidung der unteren oder tellurischen Wasser, d. i.!! der Wolken bildenden Atmosphäre von den oberen oder siderischen Wassern, d. i. !! dem ausdehnbaren, gasförmigen Aether oder sichtbaren Himmel." Nun und was ist dann die Veste oder der Himmel, welcher die obern Wasser, d. i. den gasförmigen Aether Dittmars von den unteren Wassern, d. i. der Wolken bildenden Athmosphäre Dittmars scheidet? Nichts. Dittmar findet auch nicht für gut, etwas darüber zu bemerken.

Unverständlich schreibt der Verf. S. 5: „Die Aegypter zählten nach Sonnenjahren, die mit der Herbstnachtgleiche begannen. Die Dauer eines solchen Jahres bestimmten sie nach gewissen der Natur ihres Landes eigenthümlichen Erscheinungen, z. B. nach dem Eintritt der Nilfluth."

Wie ist es möglich, mit diesem zweiten Satz den ersten zu verstehen? Die Aegypter hätten nach dem Eintritt der Nilfluth die Dauer des Sonnenjahrs gemessen? Des Sonnenjahrs, das mit der Herbstnachtgleiche begann und also mit ihr auch wieder endete? und dessen Tage sie an den Sonnenaufgängen zählten?

Noch in demselben Abschnitte spricht der Verf. von der Unrichtigkeit des julianischen Kalenders. Da jährlich 11 Minuten 14 Sekunden zu viel eingeschaltet wurden, so sei nach 312 Jahren ein Tag zu viel herausgekommen. Man darf nur einfach nachrechnen, um zu sehen, daß diese Angabe falsch ist. Denn nicht nach 312 Jahren, sondern schon nach 128 Jahren war ein Tag zu viel herausgekommen.

Unrichtig bemerkt der Verf. von der Olympiadenrechnung, sie habe begonnen mit dem Jahre 776 v. Chr. „als dem Jahre, in welchem Iphitus zum erstenmale die olympischen Sieger aufzeichnen ließ". Wie ist das möglich, wenn Iphitus ein ganzes Jahrhundert früher gelebt hat? Von Koröbus an im Jahre 776 sind zum erstenmal die olympischen Sieger aufgezeichnet worden.

Seite 21 behauptet der Verf., der semitische Sprachstamm gehe auf dreisylbige Wurzeln zurück. Aus jeder Grammatik einer semitischen Sprache hätte der Verf. bei minder flüchtiger Benützung lernen können, daß der semitische Sprachstamm auf zweisylbige, und wo dies nicht der Fall ist, da wenigstens nicht auf dreisylbige, sondern auf einsylbige Wurzeln zurückgeht.

Ein anderer großer Fehler ist nun durch 6 Auflagen hindurch stehen geblieben. S. 112 lehrt er, die Propontis sei das asowische Meer!! S. 75 berichtet, dem Jakob seien von Lea die 4 Söhne Ruben, Simeon, Levi und Juda, und von zwei Nebenfrauen die Söhne Dan, Naphtali, Gad, Asser, Isaschar und Sebulon geboren worden. Diese Angabe ist unrichtig, denn Isaschar und Sebulon sind Söhne der Lea.

Nach der 4. u. 5. Auflage war die Stadtmauer des 2 Millionen Einw. zählenden Babylon 200 Ellen lang. Dem Verf. kam dies bei der Revision für die 6. Auflage doch selbst unwahrscheinlich vor. Er setzte ein Null hinzu, und nun ist sie nach S. 97 2000 Ellen lang gewesen. Wem dies noch immer unwahrscheinlich dünken will, der halte dafür, daß sie 200 Ellen hoch gewesen sei, dann wird er das Rechte wohl getroffen haben.

Den Mord an Roxane, der Wittwe Alexanders des Großen, soll nach S. 176 Olympias begangen haben. Nun lebte aber Roxane noch, als Olympias bereits getödtet war.

Für den Sohn der Roxane, den jungen Alexander, soll „nun" (nach Roxanes Ermordung) Antigonus aufgetreten sein S. 176. Dies war nach Roxanes Tod geradezu unmöglich, denn der junge Alexander ist mit seiner Mutter zugleich getödtet worden.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 29. August.

Nr. III. 8. Historische Classe. 1855.

Die Weltgeschichte in einem leicht überschaulichen, in sich zusammenhängenden Umrisse für den Schul- und Selbstunterricht von Dr. Heinrich Dittmar.

(Schluß.)

Hiskia regierte nach 2 Chron. 29 und 2 Kön. 18. 29 Jahre, also nicht v. 726 — 700 v. Chr., wie S. 94 steht. König Amasis kam nicht 596 zur Regierung, sondern 569. Septimius nicht 197 n. Chr. sondern 193. Perdikkas III. starb nicht 364 v. Chr. sondern 360, Sophokles nicht 386 sondern 406, Albrecht Dürer nicht 1548 sondern 1528, der Mannsstamm des Hauses Rurik erlosch nicht 1588 sondern 1598. S. 95 l. 588 st. 558. S. 240 l. zwischen den Jahren 1587 und 1669 st. zwischen den Jahren 1587 und 1699. Auch die Schreibart ist nicht immer gleich: S. 17 assowisches Meer, S. 112 asowisches Meer; S. 178 ff. Antigonus Gonatas, in der Zeittafel: Gonnatas. S. 112 Agragas, S. 191 Akragas. Unrichtig geschrieben sind: S. 17. 245: Krimm st. Krim. S. 104: Pallene st. Pellene. S. 43: Sycene st. Syene. S. 95: Jojakin st. Jojakim. S. 95: Jojachim st. Jojachin. S. 205: Marcus Coriolanus st. Marcius Coriolanus. Falsche Citate finden sich: S. 94: H. 16 st. H. 9 u. 11. S. 29: Jesajas 29 st. Jeremias 29. S. 150: Apostelgesch. 1, 19 u. 20 st. Röm. 1, 19 u. 20. Apostelgesch. 2, 14 u. 15 st. Röm. 2, 14 u. 15.

Nicht glücklich ist die Behandlung der Geschichte des Zendvolkes S. 30 ff.

Gleich im Anfang sagt der Verf., die Iranier im Norden des Hindukusch und die Inder im Süden desselben hätten im Anfang gemeinschaftliche Ursitze und den gemeinschaftlichen Namen Arier gehabt. Aus religiösen Gründen hätten sie sich getrennt, bis der Hindukusch sie für immer schied. Von den im Norden dieses Gebirges zurückgebliebenen Ariern hätten dann die östlicheren Stämme einen Priesterstaat gebildet, über dessen Einrichtungen u. s. w. die Religionsbücher dieses Volkes, die Zendavesta, so weit sie noch erhalten ist, uns Aufschluß gäben. Und aus der Zendavesta erzählt dann der Verf. noch einmal, was er oben schon gesagt: Wie das Volk in der ältesten Zeit Airjâs geheißen habe, aus seinem Urlande Airjana Vaëdscha ausgewandert sei, 2c. Wozu diese Wiederholung? Etwa um ausführlicher aus der Zendavesta zu berichten? Aber warum nicht gleich im Anfang ausführlicher, wozu eine zwiefache Recension, eine kürzere, die nicht bis zu Ende geht, und doch Angaben enthält, welche in der zweiten Recension fehlen, und dann die zweite Recension, welche die erste ergänzt? Das ist in der That übel gethan, den Schüler durch solche Mißgriffe, die nichts weniger als „eine einigende und verklärende Durchdringung der Lebensregungen“ des Zendvolkes sind, zu verwirren oder ihn ganz unnöthigerweise zu zwingen, die disjecta membra zu einer einheitlichen Anschauung zusammenzusuchen.

Wir kommen nun noch auf die ägyptische Geschichte zu sprechen. Wer es weiß, wie sehr die

neuesten Forschungen hier noch auseinandergehen, wie viel Verwirrung noch in Bezug auf die Dynastien des Manetho herrscht, der wird es für unklug halten, einem 14 — 15 jährigen Knaben mitten in diese Schaukelfluth der Meinungen hineinzusetzen. Wer es nicht weiß, der möge nur einen kurzen Vergleich anstellen zwischen der 5. Auflage des Dittmarischen Buchs und der sechsten.

Nach der 5. Auflage S. 47 ist „der neuesten Forschung zufolge" der Erbauer des Labyrinths der von 2194 — 2151 v. Chr. herrschende König Möris, so wie aber der Verf. auf S. 55 angekommen ist, hat er, was er S. 47 geschrieben, vergessen und Erbauer des Labyrinths ist nun König Mendes. König Möris kommt zwar bei Aufzählung der Dynastien noch einmal zum Vorschein in der 14. Dynastie, regiert aber nun nicht mehr bis 2151 sondern bis 2154. Ganz anders gestaltet sich das nun in der 6. Auflage. Da gehört Möris nicht mehr der 14. Dynastie an, sondern der 6., und Erbauer des Labyrinths ist nun weder er noch Mendes, sondern der letzte König der 12. Dynastie Ram = n = a = Amenemhe III.

Nach der 5. Auflage beherrschen die Hyksos, welche die 15. bis 17. Dynastie bilden, Unter= und Mittel=Aegypten 511 Jahre, von 2075 an, nach der 6. Auflage haben sie über 900 Jahre über Aegypten geherrscht. Hierauf versichert der Verf. den Schülern, die Verwirrung, welche bisher in der Königsreihe der 18. Dynastie geherrscht, habe neuerdings Lepsius durch Vergleichung der Denkmalinschriften mit dem Königsverzeichniß des Manetho in Ordnung gebracht. Diese 18. Dynastie beginne mit dem Jahre 1638 v. Chr. Alles ist nun falsch, was die 5. Auflage gebracht. Dort begann die 18. Dynastie mit dem Jahre 1655 und damit zugleich Aegyptens Glanzperiode, deren berühmtester König Sesostris oder Ramasses oder Ramses III. der Große war.

Nun aber ist's anders. Nun beginnt die Glanzperiode Aegyptens nicht erst nach der Herrschaft der Hyksos, sondern schon vor derselben, nicht erst mit der 18. Dynastie, sondern mit der 12. Und jener große Sesostris der 18. Dynastie herrscht nun in

der 12., und heißt nun nicht mehr Ramasses oder Ramses III., sondern Sesortesen II. oder Sesentosis. Jener Name Ramasses, nun Ramesses und nicht mehr der III., sondern I., bezeichnet einen König, welcher der 19. Dynastie angehört.

Der König Möris kommt in dieser neuen Ausgabe wenigstens als Erbauer des Josephskanals zu Ehren. „Nach Bunsen ist der König Möris der Erbauer des sogenannten Josephskanals, und der Erbauer des künstlichen Sees Möris. Lepsius schreibt übrigens die Anlage dieses Werkes einem spätern König, Amenemhe I., aus der 12. Dynastie zu."

O über dieses Dynastienspiel! Wozu das dem Schüler? Warum aus jeder neuen Abhandlung über noch lange nicht gelöste Fragen einen Niederschlag für jede neue Ausgabe eines Schulbuchs machen? Hätte der Verf. doch nur Angaben gebracht, die sich selbst nicht widersprechen! Aber in einer und derselben Auflage kommen Widersprüche vor, die beweisen, daß Dittmar wenige Blätter später schon wieder vergessen hat, was Dittmar wenige Blätter vorher geschrieben. Hier ein Beispiel: S. 76 sagt der Verf.: „Es war um das Jahr 1706 v. Chr., wie man annimmt, unter dem Pharao Osirtasen II., dem dritten Könige der Hyksos=Dynastie oder der Herrschaft der Hietenkönige, als Jakob mit seinem ganzen Hause Kanaan verließ und das fruchtbare Weideland Gosen bezog."

Hat um das Jahr 1706 v. Chr. erst der dritte König der Hyksos geherrscht, so hat ihre Heerschaft in Aegypten schwerlich früher als um das Jahr 2000 v. Chr. begonnen. Und haben sie nach Dittmars Angabe mehr als 900 Jahre in Aegypten geherrscht, so hat ihr letzter König schwerlich vor dem Jahre 1100 v. Chr. auf seine Herrschaft verzichten müssen. Wenn nun, nach Dittmars Angabe, die Hyksos die 15. bis 17. Dynastie bildeten, und von Königen der 18. Dynastie vollständig vertrieben wurden, wenn hierauf Könige der 19. Dynastie in dem „wieder hergestellten ägyptischen Reiche mit Macht und Glanz" die Herrschaft führten, wie wunderlich erscheint da mit einem Male eine Zeitangabe auf S. 55, derzufolge der Sohn eines gro=

sten Königs der 19 Dienastie schon um das Jahr 1322 v. Chr. zur Regierung gekommen sein soll?

Oder wie stimmen folgende Angaben miteinander? S. 55 „der zweite König der 25. Dynastie war Schebek II. oder Sevichos, bisher Sethos oder Sethon genannt, gegen den der assyrische König Sanherib sich aufmachte. Schebek bildete sich ein Heer aus den niedern Kasten, und zog dem Feind entgegen, hätte aber damit wenig ausgerichtet, wenn nicht Sanherib sein Unternehmen plötzlich aufgegeben hätte."

Dieser Angabe zum Trotz steht S. 94 derselben Ausgabe: „den Hiskias bedrohte der assyrische König Sanherib, der eben gegen den König Thirhaka von Oberägypten zog, um sich dieses Reich zu unterwerfen, und als Sanherib durch ein außerordentliches Ereigniß bei der Gränzveste Pelusium zum Rückzug genöthigt, wieder durch Juda zog, belagerte er Jerusalem."

So genau ist der Verf. S. 55 läßt er den Sanherib gegen Schebek oder Sethon ziehen, und bis er auf S. 94 kommt, ist aus Schebek bereits Thirhaka geworden.

Die erste Angabe ist nach Herodot, die zweite der hl. Schrift gemäß, der einen folgt Dittmar bei der ägyptischen Geschichte, der andern bei der jüdischen Geschichte. Nun, Schebek und Thirhaka sind vielleicht eine und dieselbe Person. Ich schlage die größere Weltgeschichte Dittmars vom Jahre 1846 nach und richtig! dort heißt es: „Sanherib zog gegen Sethon oder wie andere ihn nennen, Thirhak." Doch nein! So schrieb Dittmar nur im Jahre 1846. Im Jahre 1854 ist das seine Meinung nicht mehr. Eben die 6. Auflage, die obigen Widerspruch enthält, reißt Schebek oder Sethon und Thirhak in 2 Personen auseinander. Siehe S. 55: „der erste König der 25. Dynastie war Schebek I., sein Nachfolger Schebek II., gegen den Sanherib zog etc., der dritte und letzte dieser äthiopischen Könige wird bei Manetho Tharako, in der Bibel Thirhaka, auf den Monumenten Terak genannt."

Wilhelm Preger.

K. Hof- und Staats-Bibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs bei der k. Hof- und Staatsbibliothek im Jahre 1854.

Zweites Quartal. April — Juni.

Encyclopaedia.

(Fortsetzung.)

N. **Tommaseo**, Dizionario estetico. Milano 1852—1853.

Catalogue général des manuscrits des bibliothèques publiques des départements. T. I. Par. 1849.

Ph. **Chasles**, Études sur l'Allemagne ancienne et moderne. Par. 1854.

E. J. **Delécluze**, Dante Alighieri ou la poésie amoureuse. T. 1. 2. Par. 1854.

Em. **Lefranc**, Histoire élémentaire et critique de la littérature. T. 1, 2, 3. Par. 1840—1841.

R. **Minzloff**, Die altdeutschen Handschriften der kais. öffentlichen Bibliothek zu St. Petersburg. Petersburg 1853.

H. **Palm**, Christian Weise. Eine lit. hist. Abhandlung. Breslau 1854.

G. **Planche**, Nouveaux portraits littéraires. T. 1, 2. Par. 1854.

C. A. **Rénal**, Coup d'oeil sur le mouvement littéraire et artistique au midi de la France. Par. 1853.

Fr. **Ritschelius**, Anthologiae latinae corollarium epigraphicum. Berl. 1853.

R. **Rims**, Handbook to the Library of the British Museum. London 1853.

W. **Spalding**, Geschichte der englischen Literatur. Halle 1854.

Dr. **Schleyer**, Die Universität Freiburg. Schaffhausen 1854.

P. E. **Thyselius**, Handlingar rörande svenska kyrkans och laroverkens historia. Häftet 1, 2. Oerebro 1839.

P. **Wieselgren**, Sveriges sköna litteratur en öfverblick vid akademiska föreläsnengar. Del I—V. Stockholm 1846—1849.

P. **Dupont**, Histoire de l'imprimerie. Vol. 1, 2. Paris 1854.

H. Fournier, Traité de la typographie. 2 Ed. Paris 1854.

C. de Montalembert, Discours de cloture. Caen 1854.

Belletristische Blätter aus Rußland. Herausg. von Dr. Cl. Fr. Meyer. I. Jahrg. 1853.

Oeuvres complètes de Franc. Arago. Vol. 1. Paris 1854.

Fr. Arago, Sämmtliche Werke. Deutsche Orig.-Ausg. Herausg. von Dr. W. G. Hankel. Bd. 1. Leipzig 1854.

G. Baretti, Scritti scelti inediti o rari. Vol. 1, 2. Milano 1823.

P. Giordani, Opere. Vol. I. Epistolario ed. per Ant. Gussalli. Vol. I. Milano 1854.

G. Gozzi, Opere. Vol. 1—28. Bologna 1832—36.

Oeuvres complètes de Michel l'Hospital. T. 1—3. Avec Atlas. Paris 1824.

J. D. Lanjuinais, Oeuvres. Vol. 1—4. Par. 1832.

T. Mamiani, Scritti politici. Firenze 1853.

Nic. Machiavelli, Opere, con note filol. e crit. di F. L. Polidori. Firenze 1852.

Th. Parker, Sämmtliche Werke. Deutsch, von Dr. J. Ziethen. Bd. 1. Leipzig 1854.

Bar. de Stassart, Oeuvres diverses. Bruxelles 1854.

De Stendhal, Oeuvres complètes, inédites et posthumes. Par M. Pr. Merimée. Par. 1854.

J. B. Vico, Kleine Schriften. Deutsch, von Dr. K. H. Müller. Heft 1. Neubrandenb. 1854.

Campanella, Oeuvres choisies. Par. 1844.

A. Carrel, Oeuvres litteraires et économiques. Par. 1854.

D. Coleridge, Notes, theological, political and miscellaneous. Lond. 1853.

Fr. Corazzini, Miscellanea di cose inedite o rare. Firenze 1853.

Cuvillier-Fleury, Études historiques et litteraires. T. 1. 2. Par. 1854.

L. von Lancizolle, Ideen ꝛc. Aus Schleiermachers Werken. Berlin 1854.

A. Romieu, Fragments scientifiques. Par. 1847.

P. Verri, Scritti vari, ordinati da Giulio Carcano e preceduti da un saggio civile sopra l'autore per Vinc. Salvagnoli. Vol. 1. 2. Firenze 1854.

Physica.

Dr. W. Brix, Untersuchungen über die Heizkraft der wichtigsten Brennstoffe des Preußischen Staats. Berlin 1853.

Dr. J. G. Flügel, Triglotte oder kaufmännisches Wörterbuch in 3 Sprachen, enthaltend die technischen Ausdrücke des Handels. Thl. 1. 2. Aufl. Leipz. 1854.

J. B. Friedreich, Ueber Handels- und Gewerbsobjekte in Beziehung auf Verwechslung, Verunreinigung, Verfälschung und Betrug. Ansbach 1853.

Lògan, Die schottischen Banken. Leipz. 1853.

Dr. A. Renaud, Lehrbuch des gemeinen deutschen, sowie des in der allgem. deutschen Wechselordnung enthaltenen Wechselrechts. Gießen 1854.

H. Richelot, Histoire de la réforme commerciale en Angleterre. T. I. Par. 1853.

C. Rogan, Der preußische Wechsel-Proceß. Berlin 1853.

Dr. A Schwarzkopf, Allgemeine deutsche Wechselordnung. 4. verb. Aufl. Jena 1853.

Fr. Trucchi, Difesa del commercio dei Fiorentini. Firenze 1840.

Medicina.

A. Amette, Code médical. Par. 1853.

J. V. Carus, System der thierischen Morphologie. Leipz. 1853.

P. Collenza, Un caso di Ermafrodito vivente neutro laterale. Napoli 1853.

Dr. A. Förster, Lehrbuch der pathologischen Anatomie. 3. Aufl. Jena 1853.

Dr. R. Froriep, Memoranda der speciellen Anatomie des Menschen. 2. ganz umgearb. Aufl. 1. Abth. Weimar 1854.

Dr. O. Kohlrausch, Zur Anatomie und Physiologie der Beckenorgane. Leipz. 1854.

Dr. C. Wedl, Grundzüge der pathologischen Histologie. Wien 1854.

W. Boeck, Syphilisationsforsog. Christiania 1853.

Dr. C. Fr. Fuchs, Lebensverkürzungen. Weimar 1854.

Dr. A. Philippo, Histoire de la peste noire, d'après des documens inédits (1346—1350). Par. 1853.

(Fortsetzung folgt.)

München. **Gelehrte Anzeigen** 8. Oktober.
der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften.
Nr. III. 9. **Historische Classe.** 1855.

A History of India, under the two first sovereigns of the House of Taimur, Baber and Humayun. By William Erskine. London 1854. 2 Bde. 8.

William Erskine, der berühmte Uebersetzer, Herausgeber und Erläuterer der Denkwürdigkeiten des Padischah Baber, sicherlich das ausgezeichnetste historische Werk in der ganzen muselmanischen Literatur — wir haben sie in einem früheren Jahrgange der Gel. Anzeigen ausführlich besprochen — wollte die Geschichte der ersten sechs Großmongolen von Delhi, nach den zahlreichen einheimischen Quellen, in umfassender Weise beschreiben. Der Tod hinderte ihn an der Vollendung seines Vorhabens; nur die Geschichte zweier Padischah, des Baber und Humayun, hat er zurückgelassen. Sie sind von einem unbekannten Herausgeber, welcher sich in einer dem Werke vorgedruckten Nachricht hierüber ausspricht, in den zwei vorliegenden, schön ausgestatteten und mit guten Blattweisern versehenen Bänden — eine seltene Erscheinung zu unsern Tagen — der Oeffentlichkeit übergeben worden. Erskine würde am liebsten die Hand an ein Corpus Scriptorum historiae indicae, wie es später von Sir Henry Elliot begonnen wurde, gelegt haben, wenn er nicht mit gutem Grunde befürchtet hätte, solch eine Sammlung möchte sich weder eines großen Beifalles, noch eines die Unkosten deckenden Absatzes erfreuen.

„Der Zeitraum vom Einfalle Babers in Indien", sagt der Verfasser in der bereits 1845 aus Bonn datirten Vorrede, „bis zum Tode des Orangsib bildet einen höchst merkwürdigen Abschnitt der indischen Geschichte. Die früheren Zeiträume sind weniger bekannt; die spätern zeigen bloß den Niedergang und die Auflösung des Reiches. Eine Darstellung der früheren Ereignisse im Hause Timur, des Einzuges der Timuriden in dieses Land, der Fortschritte ihrer Waffenthaten, bis das Reich zu seiner größten Ausdehnung, zu seiner höchsten Blüthe gelangte, bildet die natürliche Grundlage zur neuen Geschichte Hindostans, wo die Kämpfe der Europäer beginnen, welche Alles vollkommen umgestaltet haben." Eine eigentliche Geschichte hat uns aber der tüchtige Orientalist Erskine nicht gegeben; es sind trockene Jahrbücher über die wichtigen wie die gleichgiltigen Begebenheiten. Es bleibt dem Leser überlassen, sich durch 1200 lange Seiten durchzuwinden und nach irgend einer den Verstand belehrenden oder das Herz erquickenden Begebenheit sich umzusehen. Selbst unter den Gelehrten werden sich wenige dieser großen Mühe unterziehen. Und doch bleibt solch eine Arbeit, wie man sehen wird, nicht ohne mannigfache Früchte.

Die ausführliche Untersuchung über die dreifach getheilten Tataren, Türken, Mongolen und Mandschu, womit die indischen Jahrbücher der Bariden beginnen, kann füglich übergangen werden. Sie enthält weder neue Thatsachen noch neue Ergebnisse der Forschung. Alle Kulturvölker des Alterthums, Hindu und Chinesen, Perser und Griechen, wissen gleich beim Beginn ihrer Literatur von den nördlichen Wandervölkern zu berichten. Selbst

zu den Semiten sind Sagen von Gog und Magog, Wörter, bei welchen sie das nördliche Ungethüm nennen, gedrungen. Je nachdem sie sich theilen oder vereinigen, je nachdem sie dem einen Lande sich nähern und vom andern sich entfernen, umfassen die Namen jener Nordbewohner, zahlreichere und kleinere Horden, bezeichnen sie bald diese, bald jene Völker. Es sind fruchtlose Untersuchungen, welche Stämme die Alten unter dieser oder jener Benennung verstanden hätten. Skythen und Geten sind ihnen im Laufe der Jahrhunderte die verschiedensten Völker: Mongolen, Türken und Tungusen, Germanen, Slaven und Finnen. In jenen Naturverhältnissen liegt es wohl auch, daß hier kein Gesetzgeber oder Religionsstifter erschien, welcher den herumwandernden Massen ein eigenthümliches Leben eingehaucht und sie zu einem Gliede in der Bildungsgeschichte der Menschheit erhoben hätte. Vergebens suchen die Eroberer, Attila, Tschinggis und Timur, die Natur der Dinge zu brechen und die widerstrebenden Elemente der weitgestreckten Wüsten und Steppen in ein großes Ganze zu fügen. Nach ihrem Tode zerfahren sie wieder in ihre ursprüngliche Getrenntheit und Verwirrung. In so innigem Verbande steht die Kulturgeschichte mit der Lage, mit der Gestaltung und Beschaffenheit des Heimatlandes.

Tschinggis-Chakan übertrug seinem ältesten Sohne Dschudschi die von den sogenannten Usbeg oder Freiherrn bewohnten Länder, welche unter dem Namen Kiptschak zusammengefaßt, in dessen Familie forterbten. Gegen die Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts war Abulchair ihr Oberhaupt; mit ihm verbindet sich ein Urenkel Timurs, Abusaid, zur Eroberung des Reiches Samarkand. Der Plan gelingt vollkommen. Abdallah, welchen die Lehensfürsten nach dem Tode des Abdallatif auf den Thron erhoben, wird gefangen, hingerichtet und der Verbündete des Abulchair (1451) als Sultan ausgerufen. Von Samarkand zieht Abusaid gegen die andern Sprossen des Hauses Timur. Innerhalb weniger Jahre wurden sie entweder gefangen oder geschlagen. Das Reich Samarkand erstreckt sich jetzt von den Gränzen Aderbaidschans zum Indus, von Mekran bis Kaschgar und dem Stammlande der

Mongolen. Dies genügt aber dem Sultan nicht. Alle Länder des Ahnen Timur sollten auch ihm gehorchen; diese Herrschsucht führt seinen Untergang herbei.

Von den vielen türkischen Stämmen, die seit dem Verfalle des Chalifats unter verschiedenen Namen von Hochasien in's Tiefland Mesopotamien hinabsteigen, dann von hier weiter gen Westen vordringen, hatten sich einige in Aderbaidschan und Armenien, an dem westlichen Gestade des Kaspisees und in Anatolien behauptet und unabhängige Herrschaften errichtet. Timur muß wiederholt gegen sie ziehen. Verzweifelnd, sie ganz zu unterwerfen, jagt er einen großen Theil in ihre ehemaligen Wohnsitze jenseits des Amu zurück. Unter denen, welche noch innerhalb jener westlichen Länder hausten, ragten zwei Klane hervor, vom Bilde ihrer Fahnen, Turkman des schwarzen und weißen Schöps geheißen. Abusaid mischt sich in ihre Streitigkeiten, und verliert die Herrschaft und das Leben. Hassan Big, der Turkman vom weißen Schöps, gemeinhin Usun Hassan genannt, nimmt den Sultan gefangen und läßt ihn (1469) enthaupten. Auch der größte Theil des Heeres hat in den Gebirgsschluchten Aderbaidschan's seinen Untergang gefunden. Dies ist das sogenannte „Unglück von Irak“, von Sultan Baber mehrmals erwähnt in seinen lehr- und geistreichen Denkwürdigkeiten.

Abusaid hinterläßt eilf Söhne, zwei in Gefangenschaft der Turkman, die sich, wie beim Tode muselmanischer Fürsten gewöhnlich, dem Raube und der Plünderung ergeben. Auch die gierigen Blicke an den Grenzen sitzenden Usbeg brechen in zahlreichen Haufen herein, erhöhen die Noth und Verwirrung des Landes. Einer der Söhne, Ulugh Beg, behauptet sich zu Kabul und Ghasna; ein anderer, Murad Mirsa, im Germasir oder dem heißen Lande und bei Kandahar; ein dritter, Omer Schech, der Vater Babers, reißt die Landschaft Ferghana an sich, wozu damals noch Uratippa, Taschkend und Seiram gehörten. Bei seinem Tode übergibt dieser die fruchtreiche Oase dem ältesten zwölfjährigen Sohne, Schireddin Muhammed, Baber oder der Tiger

zubenannt, — in demselben Jahre, wo Karl VIII. gegen Neapel zieht. Die Mutter Baber's gehörte zum mongolischen Volke; sie war die Schwester eines Nachkommen Tschagatai's im eilften Gliede, welchem die im Nordosten Ferghana's hausenden Mongolen gehorchten. Aber weder dieser noch andere Verwandte vermochten oder wollten den tapfern Jüngling gegen die zahlreichen usbegischen Räuberhorden des Scheibani Chan, eines Enkels und Nachfolgers des ermordeten Abulchair, schützen. Baber muß nach vergeblichem Widerstand Ferghana und ganz Mawarelnaher mit wenigen Getreuen verlassen, um in der Ferne Schutz und Sicherheit zu suchen (1504).

Kaum dreihundert waren es, wie der Sultan selbst erzählt, armselige Kerle, mit Holzschuhen an den Füßen, welche dem 22jährigen Jüngling vom Sihon nach Chorasan folgen und sein Loos theilen wollten. In der einen Hand führten sie Keulen, mit der andern hielten sie lange zackige Knittel über den Schultern. So schreitet Baber herab gegen den Amu, wo ein gewisser Chosruschah, der treulose Wesir eines Timuriden, nach Ermordung seines Gebieters sich die Herrschaft über das nordwestliche Bochara errungen hatte, welches vom Passe Kalugheh, die Eisenpforte genannt, bis zum Hindokuh reichte. Chosru war feig und von gemeiner Gesinnung; überdies ermangelte er des Ruhmes der Abstammung. Kaum erscheint Baber, so wendet sich die Truppe Chosru's zum flüchtigen Timuriden. Baber wird dadurch so mächtig, daß er gegen Kabul ziehen konnte, wo auch damals die größte Verwirrung herrschte.

Ulugh Begh, Fürst von Kabul und Ghasna, war vor zwei Jahren (1502) gestorben; statt seines unmündigen Sohnes Abderresak, regiert der Großen einer, Schirim Ziker geheißen. Gegen diesen verschwören sich die andern Fürsten. Schirim wird ergriffen und hingerichtet. Während der Wirren erscheint der Hauptmann eines Freicorps, Mokim, vor den Thoren der Stadt, bemächtigt sich derselben mit leichter Mühe und heirathet eine Schwester des Abderresak, der sich zu den Afghanen des Gaues Lamghan geflüchtet hatte. Mokim, dessen junge Herrschaft sich eines solchen Ueberfalles gar nicht versehen hatte, übergibt (1504) Baber die Feste

Kabul, ohne das Schwert zu ziehen. Eine Menge türkischer und mongolischer Horden von Hissar, Samarkand und Kondus stoßen zum glücklichen Sultan und werden in Dienst genommen: „Afghanistan könne nicht durch Schreiberkünste, sondern durch das Schwert allein regiert werden.“ Zu Gunsten des neuen Heeres wird eine drückende Steuer in Naturalien erhoben.

Sultan Baber, unentschieden, in welche Richtung er die plünderungssüchtigen Horden werfen wolle, sendet Boten nach allen Weltgegenden, um Kundschaft über die benachbarten Reiche einzuziehen. Hindostan wird zum Schauplatz künftiger Thaten erkoren. Afghanen halten die Pässe besetzt und suchen dem Zug gegen ihre jenseits des Indus herrschenden Landsleute Hindernisse in den Weg zu legen; sie werden zurückgeschlagen und mit unsäglicher Grausamkeit behandelt. Vergebens erscheinen die Gefangenen mit Gras zwischen den Zähnen, was sagen will, „ich bin dein Ochs“, und flehen um Gnade. Sie werden sämmtlich hingerichtet und die Köpfe pyramidenförmig aufgethürmt.

Baber wagt jedoch nicht über den Indus zu setzen. Er begnügt sich (1505), die Anwohner des Westufers der Plünderung preis zu geben und zieht über Ghasna nach Kabul zurück. Aufstände und Naturereignisse wie wiederholte Erdbeben halten ihn im eigenen Lande zurück, und der Lieblingsplan gegen Hindostan mußte verschoben werden. Besorgten Blickes sieht er gen Nordosten und rüstet, damit ihn nicht unversehens das Unglück überfalle. Der Usbegenfürst Scheibani oder Schaibeg erweitert seine Macht mit jedem Tage, er hat vor Kurzem (1506) Chuaresm genommen und dort einen Statthalter eingesetzt; jetzt scheint er Anschläge gegen Chorasan zu hegen und Baber muß auf Widerstand denken. Bevor wir aber den Sultan auf weiteren Unternehmungen begleiten, müssen wir die hiemit innig zusammenhängenden Schicksale des westlichen Afghanistan berichten, und wie es endlich die Beute wird der neuen persischen Dynastie der Sefi.

Stadt und Festung Herat liegen in einem mittels künstlicher Bewässerung höchst fruchtbaren

Thale, das über sechs geographische Meilen von Osten nach Westen sich erstreckt und die Hälfte des Raumes von Norden nach Süden. Es gewährt diese Oase, rings von der Wüste umschlossen, mit Obsthainen, Landhäusern und Gärten bedeckt, einen entzückenden Anblick. Das Wasser des Heriflußes, sagt das einheimische Sprüchwort, ist klar wie die Perle des Meeres; auch von Europäern ward es trefflich gefunden. Blumen und wohlschmeckende Früchte, Aprikosen, Trauben, Orangen, Aepfel und Birnen gedeihen in Fülle. Herat ist, wie der Perser Chondomir, der hier wohnte und schrieb, sich ausdrückt, „das Auge, ist die Lampe, die allen andern Städten Licht verleiht; die Welt ist der Körper und Herat die Seele dieser Welt; wäre Chorasan der Busen der Erde, so heißt Herat ihr Herz.“ Herat soll auch Mutter der Völker bedeuten. Die Stadt, welche dem ganzen Thale den Namen gibt, ward nach der mythischen Geschichte der Perser vom Könige Lohorasp gegründet, von Guschtasp erweitert und vom zweigehörnten Alexander, dem Sohne des Philippus, vollendet. Und wirklich wissen auch Schriftsteller des Alterthums von einer Ansiedlung Alexanders in Aria zu berichten. Obgleich von Tschinggis und Timur mehrmals verwüstet, erhebt sich die Stadt immer schnell wieder aus den Ruinen empor; die herrliche Lage, die üppige Natur des Bodens widersteht aller Zerstörungswuth der barbarischen Horden. Scharoch, der einsichtsvolle und milde Sohn Timurs, hatte hier, während eines großen Theiles des 15. Jahrhunderts, seine prachtvolle Hofhaltung und später Husain Mirsa (1470—1506) ein Nachkomme Timurs im vierten Gliede. Dies ist die glanzvolle Zeit, wo Herat Mittelpunkt wird der persischen Literatur und Wissenschaft, wo der Palast des Türken Alischir der Versammlungsort ist der Gelehrten und der Aufenthalt aller geistreichen Männer des Landes.

Unter diesen allen ragt Mulana Abderrahman Dschami weit hervor. Kein Mensch des Zeitalters, urtheilt Padischah Baber, könne mit ihm verglichen werden, weder in weltlicher noch in geistlicher Wissenschaft. Abderrahman erhielt von dem Distrikt Dscham, auf der Straße von Herat nach Mesched

gelegen, wo er in dem Orte Chargard geboren wurde, den Zunamen Dschami; er durchlebt den größten Theil des 15. Jahrhunderts und stirbt hochbejahrt in demselben Jahre, wo Kolumbus Amerika entdeckte. Dschami, als der letzte der großen persischen Dichter gepriesen, hat noch mehr Werke in ungebundener als gebundener Sprache geschrieben. Es ist dieser moralische und philosophische Dichter voller Sentenzen und enthält eine Menge Sprüche der Weisheit, welche im Orient desto beliebter sind, je weniger man darnach handelt.

Sultan Husain Mirsa herrscht an 40 Jahre über alle Länder, von dem tiefen Hohlweg unfern Bostan und Damgham, welcher Chorasan trennt von Irak, bis Balkh und Chuaresm; im Süden erstreckt sich das Reich über Kerman und Sedschestan. Als der Fürst keine Gegner mehr zu fürchten hat, vernachläßigt er das Heerwesen und denkt nicht daran, seine Herrschaft im Innern zu stärken oder nach Außen zu erweitern. Husain ergibt sich geistigen und sinnlichen Genüssen, worin ihm der Hof und alle Angehörigen nachfolgen. Alles verweichlicht und erschlafft während der langen Regierung, so daß in den Wirren, welche auf Husain's Tod folgen, Schaibeg Herat's sich bemächtigen (1506) und hier nach Willkür schalten konnte. Der Usbeg haust in furchtbar wilder Weise. Alle die geistreichen und gelehrten Männer werden ihres Besitzthumes beraubt und nicht selten zu Sklaven herabgewürdigt; schnell verschwindet der Glanz der herrlichen Stadt, um seit dieser Zeit nie mehr zu erstehen.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 10. Oktober.

III. Nr. 10. Historische Classe. 1855.

A History of India, under the two first sovereigns of the House of Taimur, Baber and Humayun etc.

(Fortsetzung.)

Der Sohn Husain's mußte zu Ismael Sefi, dem glücklichen Gründer der neuen persischen Monarchie, flüchten. Weit entfernt, daß ursprünglich Ismael es war, welcher den Nachkommen Timur's des Erbes beraubte, wie Malcolm berichtet, nahm der Schahinschah ihn vielmehr freundlich auf, und gibt ihm nach östlicher Sitte einen Bezirk zum Unterhalt. Ismael zieht gegen die Usbeg, schlägt sie unfern Merw's (1510) und behauptet sich in Herat. Er wüthet gegen Suniten und läßt ihren ehewürdigen gelehrten Scheich el Islam, einen Greis tief in den siebzigen, wie einen Verbrecher öffentlich hinrichten. Scheibani war im Treffen geblieben. Ismael läßt seine Leiche in Stücke hauen, um die Glieder an benachbarte Fürsten zu senden. Die Kopfhaut wird ausgestopft und Sultan Bajasid II. überbracht; die Hirnschale nach altem massagetischen Brauch in Gold eingefaßt, um dem frommen Schah bei Festen als Trinkgefäß zu dienen. In den folgenden Jahren unterwirft sich Ismael ganz Chorasan und errichtet allenthalben den Gottesdienst nach Weise der Schiiten.

Von jetzt erfreuen sich die östlichen Lande des Sefistaates bis zum Anfange des 18. Jahrhunderts, wo die Kriegszüge und Aufstände der Afghanen beginnen, einer verhältnißmäßig nur von wenigen Raub- und Blutscenen unterbrochenen Ruhe.

Während dieser Ereignisse im westlichen Afghanistan hat Baber einen neuen Plünderungszug nach Hindostan unternommen. Auch diese Heerfahrt bleibt erfolglos; der Sultan muß mit Schmach bedeckt nach Kabul zurückziehen. Früher schon gingen vertrauliche Gesandtschaften zwischen Ismael und dem Fürsten der östlichen Länder; jetzt schließt Baber ein inniges Bündniß mit dem mächtigen Gründer der Sefidynastie und verfällt bei seinen sunitischen Unterthanen in Verdacht der Ketzerei. Hatte doch der Padischah das große Verbrechen begangen, die schiitische Tracht anzunehmen und den Truppen befohlen, die rothe Mütze der Perser aufzusetzen! Die zarten frommen Gewissen erheben nun eine Reihe offener Aufstände und zetteln geheime Verschwörungen an, welche zu wiederholtem furchtbaren Blutvergießen führen. Unter allen Völkern waren aber die Mongolen dem Fürsten am meisten abgeneigt; obgleich häufig niedergeschlagen, erregen sie immer neue Unruhen; nur mit Widerwillen und Ingrimm spricht Baber von dem Volke. Es ist eine sonderbare Laune des Geschickes, daß das Reich, welches der Türke aus Ferghana in Indien gründet, dessen ungeachtet das mongolische heißt. Dieß geschah aber nicht, weil Baber, wie man gemeinhin glaubt, ein Nachkomme des Tschinggis ist, sondern weil Hindu und Muselman von den Zeiten dieses Fürsten der Fürsten gewohnt waren, alle Nordbewohner Mongolen zu nennen. Kaum ist nun Cabulistan be-

ruhigt, so unternimmt Baber einen neuen Zug gegen Hindostan (1519). Bei Nilab, drei deutsche Meilen unterhalb Atak, setzt der Sultan zum erstenmale über den Indus, gewinnt große Beute in den Uferlandschaften und knüpft mit Daulet Lodi im Pendschab, mit seinen Söhnen und andern Großen des indischen Afghanenreiches Verbindungen, die bald zu großen Ereignissen führen. Baber fühlt sich jetzt noch zu schwach, um gegen Agra und Delhi vorzudringen, kehrt aber zum erstenmale mit reichen Schätzen nach Kabul zurück. In den nächsten Jahren werden die größten Anstrengungen gemacht; ein mächtiges Heer ist beisammen und die Eroberung Hindostan's beschlossen. Die Entscheidungsschlacht bei Panipat, eilf Meilen westlich Delhis, hat, wie so häufig auf jener Ebene früher und später geschehen, über das Schicksal Indiens entschieden. Kaum daß der Morgen graut (21. April 1526), erhält der Padischah Nachricht, Sultan Ibrahim ziehe in Schlachtordnung herbei, an der Spitze seiner Afghanen. Baber bricht auf, eilt ihm schnell entgegen. Der Kampf beginnt und die Mittagssonne bescheint die Niederlage des indisch-afghanischen Heeres. Viele Tausende bleiben auf dem Walplatz; unter diesen der Gebieter Delhi's selbst, Ibrahim Lodi. Sein Bruder, die übrige Familie, die Großen und ihr Gefolge flüchten in die östlichen Provinzen, nach Bengalen, Bihar und den benachbarten Marken. Die Schlacht bei Penipat hat, wie der Geschichtschreiber der Afghanen sich ausdrückt, nach einem Zeitraume von 77 Jahren, das Chalifat den Lodi entrissen und auf die edle Familie der Dschagatai-Mongolen übertragen. Die indischen Truppen sind noch zu der Zeit bloß mit Bogen und Pfeil bewaffnet; doch erwähnt Baber auch Kanonen, namentlich eines Geschützmeisters Mustafa, welcher ihm vortreffliche Dienste geleistet hätte.

„Seit der Zeit des Propheten", schreibt der Siegerfürst in seinen Denkwürdigkeiten, „bis auf den heutigen Tag haben einige fremde Fürsten das Land unterjocht und die Herrschaft über Hindostan erworben. Einer war Sultan Mahmud, dessen Familie lange den Thron behauptete; der zweite ist Sultan Schahabeddin Ghuri; dann schwangen die Sklaven und sein Hausgesinde viele Jahre lang das Scepter über diese Reiche. Ich bin der dritte Eroberer. Aber meine That darf nicht mit der ihrigen auf gleiche Linie gestellt werden; denn als Sultan Mahmud Hindostan unterjochte, hatte er Chorasan inne; er hatte unbedingte Macht und Herrschaft über die Fürsten von Chuaresm und die benachbarten Häuptlinge. Auch war der König von Samarkand sein Unterthan. Wenn sein Heer sich auch nicht auf 200,000 belief, wenn es nur 100,000 waren, so ist doch klar, daß eine Vergleichung zwischen beiden Eroberungen nicht stattfinden könne. Noch mehr, seine Feinde waren verschiedene Radschah. Hindostan gehorchte zu der Zeit nicht einem einzigen Herrscher, jeder Radschah betrachtete sich als selbständigen Fürsten und herrschte unabhängig in seinem Gebiete."

„Dieselben Verhältnisse zur Zeit des Schahabeddin Ghuri. War auch das Fürstenthum Chorasan nicht unmittelbar in seinen Händen, so stand es doch unter seinem ältern Bruder Sultan Ghaiaßeddin. Im Tabakat-i-Nasiri wird berichtet, daß Schahabeddin einstens mit 120,000 *gepanzerten Pferde* gegen Hidostan rückte. Dazu hatte er es, wie gesagt, nur mit einzelnen Grafen und Fürsten zu thun. Als ich das Erstemal heranrückte, beschränkte sich meine Macht auf 1500, höchstens 2000 Mann. Wie ich zum Fünftenmale das Land feindlich überziehe, den Sultan Ibrahim stürze und Hindostan unterjoche, hatte ich ein größeres Heer als je zuvor in's Feld gestellt. Und doch belauft es sich, Sklaven und Kaufleute, ihre Diener und Troß aller Art, der sich im Lager aufhäuft, Alles zusammengerechnet, auf nicht mehr als 12,000 Mann. Zwar gehorchten mir die Königreiche Badakschan, Kondus, Kabul und Kandahar, aber sie lieferten keineswegs einen ihren Hilfsquellen angemessenen Beistand. Im Gegentheile. Einige sind durch die Nähe des Feindes so sehr gefährdet, daß ich, statt von ihnen Hilfsvölker zu empfangen, aus andern Besitzungen mächtige Unterstützungen senden mußte. Noch mehr. Ganz Mawarelnaher ist in Händen der Sultane und Chane der Usbeg, deren Streitmacht auf 100,000 berechnet wurde, und sie sind von Alters her meine

Feinde. Endlich befand sich das ganze Reich Hindostan, von Bereh bis nach Bihar, in der Gewalt der Afghanen. Ihr Sultan Ibrahim vermöchte, wenn er alle Hilfsquellen aufbieten könnte, 500,000 Mann in's Feld zu stellen. Damals hatten sich aber gerade einige Emir im Osten empört. Das Fußvolk soll 100,000 Mann stark gewesen sein; die Elephanten werden auf 1000 angeschlagen. Und dennoch, ungeachtet aller dieser hinderlichen Umstände, trotz dieser außerordentlichen Macht, lasse ich meine alten Feinde, die Usbeg, im Rücken und ziehe, im Vertrauen auf Gott, gegen einen so mächtigen Fürsten, wie Sultan Ibrahim, gegen einen Herrn zahlreicher Heere, einen Gebieter ausgedehnter Ländereien. In Erwägung meines Vertrauens gefällt es dem Allerhöchsten, die Gefahren und Mühseligkeiten, denen ich mich unterzogen, zu belohnen; er vernichtet die furchtbaren Feinde und macht mich zum Eroberer des edlen Landes Hindostan. Nicht meiner eigenen Kraft verdanke ich diesen Erfolg, noch das Glück den eigenen Anstrengungen, sondern aus der Gnadenquelle und der Barmherzigkeit Gottes ist es geflossen.“

Die Bewohner Hindostans wähnten anfänglich, Baber würde, ist das Land geplündert und ausgesogen, gleichwie Timur, nach Westen umkehren. Darum flüchten sie innerhalb der nördlichen Berge, Thäler und Schluchten und leisten an einzelnen Punkten verzweifelten Widerstand. Der größte Theil der Emir und Soldaten wünschte auch die Heimfahrt mit Sehnsucht; sie fürchteten unter den bösartigen klimatischen Einflüssen Hindostan's zu erliegen. Baber's Festigkeit und Besonnenheit brechen alle Hindernisse und beseitigen jeden Widerstand; selbst in den größten persönlichen Gefahren hat der Fürst niemals das Endziel aus den Augen verloren. In seinem Muthe, in seiner Einsicht findet er Mittel, im Laufe weniger Jahre nicht bloß das ganze Reich des Ibrahim Lodi zu gewinnen, sondern auch einen großen Theil des übrigen Landes, wo Afghanen und Hindu dem Gebieter Delhi's zum Trotze, sich als selbständige Herren behauptet hatten. Kein General hielt jemals eine trefflichere, passendere Rede an seine Truppen, als Padischah

Baber in der höchst bedenklichen Lage vor der Schlacht bei Sikri, wo er (16. März 1527) mit einem kleinen Häuflein gegen das große vereinigte Heer der Radschputen, der Hindu und Muselman zu kämpfen hatte. Baber tritt vor die Reihen und spricht die Worte: Edle und Gemeine! Jeder Mensch in der Welt ist dem Tod verfallen. Wir verschwinden und vergehen; Gott allein ist unwandelbar. Da dem nun so sein muß, ist es denn nicht besser mit Ehre zu sterben, als in Schande und Schmach zu leben? In erhobener, in begeisterter Stimme und Gebärde schloß der Feldherr mit den herrlichen Versen aus dem Königsbuch Firdusi:

Mit Ruhm, wenn ich auch sterbe, gleich bin ich zufrieden;
Der Ruhm ist mein, dem Körper sei der Tod beschieden.

Baber war schlanker, mittlern Wuchs überragender Gestalt und von großer Körperkraft; ein Freund aller Kampf- und Kriegsspiele, ein vortrefflicher Fechter und geübter Bogenschütze. Als Probe seiner außerordentlichen Stärke und Gewandtheit erzählen östliche Schriftsteller, daß er mit doppelt besohlten Schuhen von einem Thurm zum andern, wie sie an Bollwerken der Festungen gewöhnlich sind, springen konnte; nicht selten soll er sogar bei diesen gefährlichen Sprüngen einen Mann unter jedem Arm getragen haben. Schon in früher Jugend ward er in's Geschäftsleben eingeweiht, und da ihn Unglück lange verfolgt, muß Baber jede Geisteskraft anspannen. Noth zwingt ihn, alle die Talente, mit welchen die Natur ihn reichlich ausstattete, zu entwickeln. Zwölf Jahre alt besteigt der Sultan den väterlichen Thron und noch vor Ende des zwanzigsten hat der Fürst jeden Wechsel des Geschickes erfahren. Bald ist er unbeschränkter Herrscher über große, stummgehorchende Länder, bald ein abhängiger Sklave seines eigenen ehrgeizigen Adels; jetzt ein Fürst mächtiger ausgedehnter Königreiche, als Befreier und Eroberer verehrt; dann wieder in die Nothwendigkeit versetzt, innerhalb Wüsten und Gebirgen des eigenen Stammlandes als heimatloser Wanderer umherzuirren.

Als Feldherr und Staatsmann, als Mensch und Schriftsteller ragt Baber hoch über alle Zeitgenossen und Fürsten des Morgen- und Abendlandes empor. Mitten unter Kriegsgetümmel schützt er den Bauern und Kaufmann; er stellt, sobald nur immer möglich, die Ordnung her im bezwungenen Lande und sorgt durch regelmäßige Posteinrichtung für die ungestörte Verbindung der einzelnen Theile des großen Reiches. In die entferntesten Gegenden schickt er Boten, um einen Handelsverkehr mit ihnen zu beginnen. Selbst nach Rußland gingen seine Gesandten. Die Regierung zu Moskera erwidert: Man würde sich freuen, die Unterthanen Babers im Lande zu sehen und die Russen nicht hindern, nach Indien zu reisen. Der Großfürst Wasilji läßt jedoch dem Padischah nichts von Brüderschaft sagen; „denn man wüßte nicht", wie Karamsin nach einer gleichzeitigen Quelle erzählt (VII, 128, 463, nach der deutschen Uebersetzung des russischen Originals. Riga 1825), „wer er sei, ob Selbstherrscher oder nur Reichsverweser von Indien."

Eine gut geordnete, nach weisen Normen geregelte Verwaltung dürfen wir freilich von einem Eroberer aus Mittelasien nicht erwarten. Die vorhandenen Einrichtungen werden im Ganzen erhalten, nur die Menschen wechselten. Doch schwebten Baber die Pflichten eines Herrschers im höheren menschlichen Sinne immer vor Augen. „Warum beklagst Du Dich in Deinen Briefen", schreibt er dem Sohne Humajun, „wegen Trennung von Deinen Freunden? Wisse, Niemand ist so gebunden, wie ein Fürst, und schlecht ziemt's ihm, Klage zu führen über das unvermeidliche Loos. Du sollst Deine Zeit nicht in geschlossenen Gesellschaften mit einigen Bekannten vergeuden, sondern allen, die um Dich sind, freien ungezwungenen Zutritt gestatten. Mit den Einsichtsvollsten berathe Dich und handle nach ihren Worten."

Hochmuth und Stolz bleiben seiner Seele fremd. Bis zum letzten Augenblick bewahrt der Padischah eine innige Neigung für die Jugendfreunde und große Vorliebe für die Spiele früherer Jahre. Sicherlich haben die freien Sitten der Turkistämme, unter welchen er aufgewachsen, die wechselvollen

Schicksale seines Jugendlebens viel zu dieser menschlichen Ausbildung beigetragen. Was Despoten so selten ahnen, das lehrten ihn harte Erfahrungen. In den manigfachen Nöthen, auf der Flucht mit seinen Getreuen, drängte sich ihm die Wahrheit auf, daß auch der Fürst nichts anders ist, als ein Mitglied der menschlichen Gesellschaft, deren Sicherheit, Ruhe und Gedeihen vom Zusammenwirken sämmtlicher Genossen zum Besten des Ganzen abhänge.

Baber's angeborne Güte, sein natürlicher Frohsinn scheinen sich über die ganze Umgebung, auf alle Angehörigen zu erstrecken. Der Fürst ist zu allen Aufopferungen bereit, die nur immer mit seinen großen Planen und dem Wohle des Ganzen verträglich scheinen. Der Bruder Dschehangir hat sich (1506) in offener Empörung gegen den Sultan erhoben und strebt ihm nach dem Leben; erst nach einem hartnäckigen Treffen kann ihn Baber gefangen nehmen. Und doch denkt er groß genug, ihm dieses Verbrechen zu verzeihen. Niemand wird während der langen Regierung wegen sogenannter Majestätsbeleidigung, die bloß in Worten besteht und nicht zur That emporreift, zur ewigen Gefängnißstrafe verurtheilt; Niemand wird auf dem Grunde religiöser Meinungen verfolgt oder gar, wie dies so häufig zu seiner Zeit im Westen geschieht, in gräßlicher Weise dem Tode überliefert.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 12. Oktober.

III. Nr. 11. Historische Classe. 1855.

A History of India, under the two first sovereigns of the House of Taimur, Baber and Humayun etc.

(Schluß.)

Der Stammvater der Großmongolen ist ein gläubiger Muselman, aber ohne die geringste Spur von Fanatismus; er hält nichts auf Wallfahrten zu den Gräbern der Heiligen; er unterstützt weder Bettelmönche noch das Gesindel, was unter dem Namen Fakir und Derwisch im Lande herumstreicht. Mit seinen Freunden und den bewährten Emiren des Hofes steht er auf dem vertrautesten Fuße; er bleibt als Padischah derselbe einfache Mann, wie in der Heimat oder auf der Flucht aus Ferghana. Am Schlusse der wichtigsten Staatsschreiben erzählt er Anekdoten oder theilt den Freunden Vorfälle des täglichen Lebens mit. So schließt eine Depesche, worin die innern und äußern Verhältnisse Kabuls ausführlich besprochen werden, mit diesen heitersinnigen Worten: „Ich habe voriges Jahr das Weintrinken, die Lust- und Schmauspartien ganz aufgegeben; es kam mich dies so schwer an, daß ich Thränen vergossen und darüber folgendes vierzeilige Gedicht in türkischer Sprache gemacht habe:

> Ich bin verstimmt, den Wein ich misse,
> Ich bin unfähig der Geschäfte!
> Ach, Reue führt mich schnell zur Buße
> Und Buße führt zur Reue zurück.

In diesem Jahre aber, Gott sei Dank, haben diese Trinkseligkeiten aufgehört, was ich vorzüglich der anhaltenden geistigen Beschäftigung mit einer poetischen Uebersetzung zuschreibe. Ich rathe dir, dich auch an Enthaltsamkeit zu gewöhnen. Lustpartien und Weinschmausereien sind freilich angenehm, in Gesellschaft heiterer Freunde und guter alter Kumpane. Aber mit wem willst du den geselligen Humpen leeren? Mit wem willst du die Freuden des Weines genießen? Wenn du in den lustigen Stunden beim lieblichen Becher nur solche Leute wie Schir Ahmed und Haider Kuli zu Gesellen hast; so kann es dir wahrlich nicht schwer fallen, dich zu einem solchen Opfer zu entschließen. Aber verzeihe mir, daß ich in derlei Narrheiten verfalle."

In dieser offenen schmucklosen Weise, fern von gemeiner Eitelkeit und großartiger Selbstsucht, sind die Denkwürdigkeiten des außerordentlichen Mannes, nach welchen Erskine vorzüglich seine indische Geschichte geschrieben hat, durchgängig abgefaßt; es geschieht Jedem, Freund wie Feind, sein Recht, — Schaibeg Chan vielleicht allein ausgenommen. Es ist ein wohlthuendes Gefühl, mitten unter dem leeren Gerede, unter der prunkvollen Kälte asiatischer Geschichtschreiber einen Fürsten zu finden, der vom Wahne frei ist: „Ein König dürfe nicht fühlen wie andere Menschen", der für einen Spielgenossen der Knabenjahre Tage lang weinen konnte und es für keine Schande hält, dies uns selbst zu sagen. Und so beschreibt er die Verdienste und Thaten seiner Freunde und Bekannten, ihre geistreichen Einfälle und Wortspiele, ihre Eigenheiten und abenteuerlichen Begebnisse ohne tückische Nachrede oder satyrische Geringschätzung, mit Ruhe und Gleichmuth, in

lebendiger, anschaulicher Rede. Selbst Aeußerlichkeiten, die Haltung des Körpers, die Form des Bartes und der Anzug werden nicht vergessen. Wissen wir doch, daß es zu seiner Zeit Leute gab, welche eine besondere Weise, das Tuch um den Kopf zu winden, die Alischir'sche nannten, weil der berühmte Ali Schir nämlich wegen Ohrenschmerzen ein Tuch so umgewunden hatte, und daß der bissige Dichter Binai, um die blinde Nachäfferei zu verspotten, eine besondere Gattung Eselssättel die Alischir'schen nannte, — was der treffliche Mann mit Recht sehr übel aufgenommen hat.

Dem Sohne Humajun verweist Baber orthographische Fehler und tadelt die Schreibweise seiner Briefe: „Man kann deinen Brief wohl leicht lesen, aber wegen der weithergesuchten Worte, die du brauchst, nicht leicht verstehen. Im Briefschreiben bist du sicherlich nicht ausgezeichnet, und zwar bloß deshalb, weil du dich zu sehr bemühst, deine Talente und Kenntnisse zu zeigen. Schreib künftig ohne alle Ziererei in klaren gewöhnlichen Worten, was dann dem Schreiber wie dem Leser weniger Mühe machen wird.“ In dieser klaren und sinnreichen Weise sind auch die zahlreichen Gedichte des Eroberers von Hindostan. Die Sammlung seiner türkischen Poesien stellt ihn hoch unter den Dichtern seines Volkes. Und so sehr liegt ihm die Dichtkunst am Herzen, daß er sich eifrig mit ihren Gesetzen beschäftigt, und selbst ein Werk über die Versmessung schreibt. Die Berichte der letzten Jahre seiner Denkwürdigkeiten sind mangelhaft; sie enthalten bloß den chronikenartig zusammengereihten Stoff für die künftige künstlerische Ausarbeitung. Wie einfach und lebendig, wie herzlich und anmuthig zugleich ist nicht selbst in diesen fragmentarischen Aufzeichnungen seine Darstellung! Der Padischah steht nicht minder hoch in der Literatur Turkestan's, deren Blüthe mit Timur beginnt und mit Baber endigt, wie in der politischen Geschichte der Länder Mittelasien und Hindostan.

Baber betrachtete Kabul als die Hauptstadt seines Reiches, als die Wiege seines Glückes. Hier hatte er gar wichtige Geschäfte zu Ende gebracht; von hier aus wurden große Thaten unternommen

und glücklich vollendet. Kabul, die benachbarten Länder und Distrikte sollen deshalb für ewige Zeiten dem kaiserlichen Hausgut einverleibt bleiben, und kein Prinz es sich gelüsten lassen, nach diesem Besitze seine Hand auszustrecken. Dahin ward auch die Leiche des Fürsten — er starb unsern Agra's (25. Oct. 1530) im 50. Lebensjahre und im 38. seiner Regierung — abgeführt. Sein Grabmal am Fuße eines Hügels, unfern der Stadt, ist mit zwei aufrechtstehenden weißen Marmorplatten bezeichnet. Nicht weit davon liegen viele Frauen und Kinder des Herrn von Indien begraben. Auf der Nordseite sieht man eine kleine einfache Moschee, welche, wie eine Inschrift verkündigt, von Schah Dschehan über hundert Jahre nach dem Tode des Eroberers erbaut wurde, damit arme Moslim ihr Gebet verrichten könnten. Ein liebliches Bächlein fließt durch den Gottesacker, dessen klares Wasser prachtvolle Blumen tränkt, die ihren Wohlgeruch über weite Strecken verbreiten. Vom Hügel herab genießt man die herrlichste Aussicht über die liebliche fruchtbare Ebene der Kabulstadt. Sie ist mit Gärten und Aeckern übersäet, die in wohlthuender Unregelmäßigkeit angelegt, von dem schlangenartig sich windenden Bache durchzogen werden. Und zu diesem Hügel und zu jenem Grabe wallfahren heutigen Tages noch in zahlreichen Haufen nicht bloß die Bewohner der benachbarten Gauen und Marken, sondern auch alle die andern Insassen im fernen Afghanenlande.

Nassireddin Muhammed Humajun, der älteste Sohn des Padischah, welcher im 23. Jahre dem Vater folgt, hätte gerne die Tage in Ruhe und Frieden, in geschmacklosen gelehrten Spielereien und sinnlichen Freuden verbracht; doch dieser Genuß sollte ihm nicht werden. Dies zeigt sich sogleich beim Antritt seiner Regierung. Kamran Mirsa, der zweite Sohn Babers, wird nach dem letzten Willen des Padischah als Statthalter über Kabul und Kandahar gesetzt. Von erblicher Verleihung konnte natürlich keine Rede sein. Es sollte im Gegentheil, nach dem ausdrücklichen einsichtsvollen Befehle des Gründers der Monarchie, das Reich unter einem Oberhaupte vereinigt bleiben und namentlich Kabul als kaiserliches Hausgut betrachtet werden. Kamran

will sich aber mit der Verwaltung der Länder nicht begnügen und zieht, unter nichtigem Vorwande, nach Hindostan, um das Pendschab mit seiner Herrschaft zu vereinigen. Anstatt diesen Einfall alsbald mit kräftiger Hand zurückzuschlagen, um die meuterischen eroberungssüchtigen Gelüste der Großen nicht zu ermuntern, gibt der neue Padischah dem Bruder freiwillig, was er mit der Schärfe des Schwertes erobern wollte. Die Folge war, daß auch andere Großen auf Verrath sannen und allerlei Ansprüche erhoben, namentlich die Häuptlinge aus dem Hause Lodi, welche sich nur mit Widerstreben der Uebermacht Babers gefügt hatten. Sahen sie doch an Kamran das Beispiel, wie Ungehorsam und Verrath mit großem Länderbesitze belohnt werden.

Die herrlichen Gebirgsgegenden am südlichen Abhange des Hindokuh und Paropamisus bis in die Nähe von Kabul werden von den umwohnenden Stämmen unter dem Namen Kohistan, Gebirgsland, zusammengefaßt. Hier war die Heimat der Ghoriden und der ihnen verwandten Sur. Ibrahim Sur, der Großvater des Schir Schah, folgte der Einladung des Bhelol Lodi und zog mit dem größten Theile seines Klans nach Indien, wo ihnen südöstlich von Benares, zwischen dem Ganges und dem Sonflusse, bedeutende Lehen, wie Sassaram, Tschunar und Rotas angewiesen wurden. Der Vater des Schir Schah oder Löwenfürsten — so genannt vom siegreichen Kampfe mit einem Löwen, ursprünglich hieß er Farid — war ein schwacher Mann, der sich bald von dieser, bald von jener seiner zahlreichen Frauen beherrschen ließ. Unter den Wirren, die hieraus entstanden, wußte Farid den Vater zu vermögen, ihm noch bei Lebzeiten alle Lehen abzutreten. Der Sohn stellt nun mit der barbarischen Strenge, welche bei verwilderten, raub- und fehdesüchtigen Afghanen nothwendig schien, wieder Ruhe und Ordnung her im Lande. Alle seine Aufmerksamkeit ward nun auf Errichtung eines starken gut disciplinirten Heeres gewendet, sowie auf fleißigen Anbau des Grund und Bodens, „damit man unter allen Umständen keinen Mangel an den nothwendigen Nahrungsmitteln haben möge.“ Die widerspenstigen Hindu, wenn sie auch den grausamen Sieger um Gnade flehten, werden ohne Erbarmen

niedergemacht; denn es sei ihnen ja, sprach Farid, niemals Ernst zu gehorsamen; ihre Frauen und Kinder sind dann auf öffentlichem Markte als Sklaven verkauft worden.

Durch solche Gewaltthaten steigt die Macht dieses Tyrannen bereits zu den Zeiten des Ibrahim Lodi und Baber, der ihn in seiner Herrschaft bestätigt, auf Unkosten der Hindu und anderer afghanischer Großen in Bengalen, zu solcher Größe empor, daß er damals schon daran denken konnte, sich auf den Thron Hindostans zu schwingen. Der rohe Patane ist nicht im Stande, die einsichtsvolle milde Regierungsweise des Baber Padischah zu fassen; sie dünkt ihm unverzeihliche Schwäche, welche sich ihren eigenen Untergang bereiten würde. Dieser Fürst, sprach Schir Schah zu einem seiner Freunde, nachdem er sich einige Zeit am Hoflager Babers aufgehalten hatte, dieser Fürst ist ein Mann von Verstand; er vernachläßigt aber die Staatsgeschäfte. Baber überläßt Alles seinen Dienern, die treulos handeln und bloß auf den eigenen Vortheil sinnen. Würden die Afghanen, welche sich jetzt gegenseitig bekämpfen und beneiden, wie ein Mann zusammenhalten, so möchte es leicht sein, diese turkestanischen Fremdlinge aus Hindostan zu vertreiben und dem Volke der Puschtu die ehemalige Oberherrlichkeit zu erringen. Auch hoffe er noch vor Ende seines Lebens, so schwer es jetzt scheine, dieses Vorhaben auszuführen. Schir Schah steuerte nun mit unermüdlicher Beharrlichkeit seinem Ziele entgegen; ihm waren alle Mittel recht, wenn sie zum Ziele führten. So ward befohlen, daß jeder Afghane, der auf seinen Gütern saß, sich bei Todesstrafe keinem andern Geschäfte widmen solle, als dem des Krieges. So unmenschlich die Anordnungen waren, mit eben so unmenschlicher Strenge wurden sie vollzogen; selbst der leiseste Ungehorsam und dies in den geringsten Dingen, ward mit dem Tode bestraft. Hingegen wurden den Andern, welche unbedingt an ihn hielten, und blind seinen Befehlen sich fügten, verschwenderische Gnaden ausgetheilt.

Nun erscholl unter allen Afghanen, von dem Brahmaputra bis zur Wüste Kandahars der Ruf des Schir Schah, sie sollen sich zum Kampfe rüsten gegen die Turki, und schnell waren um ihn alle die

zahlreichen Raub- und Kampfsüchtigen versammelt, welche sich in den letzten Jahren, die Uebermacht Baber's fürchtend, nach verschiedenen Richtungen verlaufen hatten. Humajun setzte anfänglich, theils aus Mangel an Einsicht, theils auch weil er auf andern Seiten wie gegen Bahadur Schah von Gudscherat, beschäftigt war, diesen feindlichen Bestrebungen nicht den geringsten Widerstand entgegen; erst dann, als bereits ganz Bengalen und Bihar von den Heeren des Schir Schah überzogen war, suchte er die junge Macht der Patanen zu stürzen. Es war zu spät. Schir Schah gieng aus zwei Treffen siegreich hervor, und der Padischah Indiens mußte sich glücklich schätzen, mit einigen seiner Getreuen nach dem Westen entfliehen zu können. Bei diesem Unglück des Reiches und des Padischah, der wie ein Geächteter sich durch das Land stehlen mußte, dachten die jüngern Brüder, Kamran und Askari, bloß an den eigenen Vortheil. Thörichten boshaften Sinnes, suchten sie durch Hinterlist und Gewalt den flüchtigen Fürsten zu fangen und zu morden, um sich selbst auf den zertrümmerten Thron zu schwingen. Betrachtete sich doch jeder dieser Wichte als Gottes Statthalter auf Erden. Welche Gräuelthaten aber der Mensch sich erlaubt, ist er frech genug im Namen der Allmacht zu sprechen, — das ist aus der Geschichte des Abend- und Morgenlandes hinlänglich bekannt. In Folge dieser Nachstellungen trafen Humajun, auf dem Zuge durch die Wüsten des westlichen Indiens, alle erdenklichen Leiden des Körpers und der Seele; doch gelangt er glücklich mit wenigen Reitern über den Indus und geht dann durch Kandahar, wo er vergebens sucht, sich gegen die Brüder zu behaupten, nach Sedschestan. Von hier gelangt er (1542) über Chorasan in die Länder des Schah Tahmasp, des Nachfolgers Ismael's Sefi. Mehre seiner liebsten Frauen und selbst der Sohn Akber, welcher erst vor einigen Monaten zu Amerkat auf die Welt kam, mußten in der Gefangenschaft des Bruders Kamran in Kabul zurückgelassen werden. Humajun kann später wiederum nach Indien zurückkehren, und stirbt zu Delhi, in Folge eines Falles, am 24. Januar 1556.

Neumann.

K. Hof- und Staats-Bibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs bei der k. Hof- und Staatsbibliothek im Jahre 1854.

Zweites Quartal. April — Juni.

(Fortsetzung.)

Historia.

Alb. Maurin, Galerie historique de la révolution française (1787 à 1799). 5. édition. T. 1 — 5. Par. 1849 — 1853.

A. T. D'Esquiron de Saint-Agnan, Annales historiques et philosophiques de la restauration, la décadence et la chute de la branche ainée des Bourbons. T. 1. Par. 1838.

Ch. de Forster, Du royaume à l'empire (1846 à 1852). Par. 1854.

J. Michelet, Les femmes de la révolution. Vol. 1. 2. Bruxelles 1854.

E. M. Arndt, Pro populo germanico. Berl. 1854.

L. Häusser, Deutsche Geschichte vom Tode Friedrich's des Großen bis zur Gründung des deutschen Bundes. Th. 1. Leipz. 1854.

Dr. K. Hagen, Geschichte von Rudolf von Habsburg bis auf die neueste Zeit. Th. 1. Abth. 1. Frankf. 1854.

J. J. Hannusch, Kaiser Karl V., seine Zeit und seine Zeitgenossen. Wien 1853.

H. Leo, Vorlesungen über die Geschichte des deutschen Reiches und Volkes. Bd. 1. Halle 1854.

K. A. Menzel, Neuere Geschichte der Deutschen seit der Reformation. Bd. 1. Heft 1.—3. 2. verm. Aufl. Breslau 1854.

A. Pichot, Charles-Quint. Chronique de sa vie intérieure et de sa vie politique, de son abdication et de sa retraite dans le cloître de Yuste. Par. 1854.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 19. Oktober.

III. Nr. 12. Historische Classe. 1855.

1. Geschichte der Revolutionszeit von 1789—1795 von Heinrich v. Sybel. II, 1. Düsseldorf bei Jul. Buddeus 1854.

2. Deutsche Geschichte vom Tode Friederichs des Großen bis zur Gründung des deutschen Bundes. Von Ludwig Häusser. I. Theil bis zum Frieden von Basel 1795. Leipzig, Weidmann 1854. II. Theil bis zu den Schlachten von Jena und Auerstädt 1806. Berlin 1855.

---

1) Wir haben den 1. Band von Sybels Werk schon im vorigen Jahrg. der Anz. in Nr. 34—38 nach seiner wissenschaftlichen Bedeutung gewürdigt und freuen uns, auch von der Fortsetzung Gleiches rühmen zu können. Sybel hat schon im 1. Band ein Hauptgewicht darauf gelegt, daß die Revolutionsperiode nicht nur einseitig in ihrer französischen Entwicklung, sondern in ihrer Verbreitung über die ganze europäische Politik aufgefaßt werden müsse. Eine Kehrseite der inneren Revolution ist nun die Eroberungspolitik; sie ist die auf die auswärtigen Angelegenheiten ausgedehnte Revolution. Beiden ist die Nichtachtung des formellen bestehenden Rechtes gemein. Ein Staat, der im Inneren kein Recht als das der Gewalt und Insurrektion gelten läßt, wird auch die auswärtigen Beziehungen auf die Schneide des Schwertes stellen; und umgekehrt, ein Staat, dem es Bedürfniß ist, nach Außen erobernd aufzutreten, wird auch im Innern die bestehenden Rechte nicht sonderlich respektiren. In Frankreich schritt die innere Revolution zur Eroberung fort, Rußland dagegen bewährte sich durch seine Eroberungsplane gegen Polen und die Türkei und durch seine Tendenz zu Umgestaltung des europäischen Staatensystems als ein seinem Wesen nach revolutionärer Staat. Revolution und Eroberung gehen miteinander Hand in Hand, und das Zusammentreffen der französischen Angriffskriege im Westen mit der nicht minder revolutionären Politik des russischen Kaiserthums im Osten bestimmt seit 1792 den Charakter der europäischen Krisis, und damit auch die Gruppirung des geschichtlichen Stoffes.

Die Darstellung Sybels, welche der 1. Band bis zu den Septemberereignissen von 1792 fortgeführt hatte, wird nach einem einleitenden Rückblick über den Charakter und die Wirkungen der französischen Revolution, mit der Schilderung der verschiedenen Parteistimmungen gegenüber von der Kriegsfrage eröffnet. Es wird aus den geheimen Depeschen des Kriegsministeriums, den Protokollen des Ministerrathes, der Correspondenz der Rheinarmee, den Papieren des Wohlfahrtsausschußes, der gedruckten Correspondenz Dumouriez's mit dem demokratischen Kriegsminister Pache, dem aus Dokumenten geschöpften Buche von Herbert Marsch über die Politik von England und Frankreich, manches beigebracht, was die Entwicklung der Dinge genauer und klarer erkennen läßt als bisher. So erhalten wir über Dumouriez interessante Aufschlüße. Derselbe trug sich mit hohen Planen über die Neugestaltung Europa's und trat mit großer Keckheit auf.

Die Minister fürchteten stark, er möchte ihnen über den Kopf wachsen und eine Militär-Diktatur errichten. Ihr Bemühen ging daher dahin, seine Stellung zu untergraben. Sein Plan war, Oesterreich zu vereinzeln, Preußen eine Brücke zum Frieden zu bauen, Deutschland Grund zur Zufriedenheit mit Frankreich zu verschaffen; er wollte deshalb die militärischen Anstrengungen auf die österreichischen Niederlande concentriren, nicht um sie zu erobern, sondern sie zu befreien und zu Freundschaft zu verpflichten. Die Rhein- und Moselarmee sollte daher nicht über den Rhein hinausgehen. An die Stelle der Raubsucht des revolutionären Krieges sollte ein mit politisch diplomatischen Mitteln unterstützter, auf feste Ziele gerichteter Krieg treten. Darauf wollte aber das Ministerium nicht eingehen und hörte lieber auf die Meinung Custine's, der durch kriegerische Propaganda das deutsche Reich aus seinen Angeln heben wollte, Preußen und Pfalzbayern durch Antheil an der Beute zu födern hoffte, für die Festung Mannheim sich schon den Kaufpreis ausrechnete, und auf das Umsichgreifen des Freiheitsgeistes in Deutschland sich verließ. Dumouriez wurde im Stich gelassen, durch allerlei Schwierigkeiten gehemmt, und als er dennoch durch den Sieg bei Jemappes Herr von Belgien geworden war, gab sich der Kriegsminister Pache, der sich Marat und seinen Anhängern in die Arme geworfen hatte, alle Mühe, das siegreiche, aber von den Jakobinern selbst gefürchtete Heer durch die zersetzende Kraft der Revolution zu verderben. Je deutlicher Dumouriez's Fähigkeit hervortrat, desto mehr war den Jakobinern daran gelegen, ihn zu ruiniren. S. zeigt aus den Akten des Kriegsministeriums, mit welchen Mitteln dies geschah. Zuerst brachte man die von Dumouriez trefflich eingerichtete materielle Verpflegung in Zerfall. Man ließ es Pferden und Menschen an Fourage fehlen, schickte der Infanterie Schuhe mit Pappendeckelsohlen, so daß bald vier Fünftel im Winter barfuß gehen mußten, die Artillerie aus Futtermangel ihre Bespannung verlor, Hunderte wegen Hunger und Kälte desertirten und die Andern nothgedrungen sich auf's Plündern legten, woraus dann die größte Mißstimmung in den belgischen Staaten erwuchs. So ward allmählich das beste Heer der

Republik aufgelöst, und Dumouriez, über diese Behandlung auf's Höchste erbittert, zu Ungehorsam und Abfall getrieben.

Ueber den Bruch Frankreichs mit England, den man gewöhnlich als von Pitt planmäßig herbeigeführt schildert, gibt S. aus Heribert Marsh und den holländischen Gesandtschaftsdepeschen berichtigende Aufklärungen. Pitt hielt vielmehr fest an Neutralität und Frieden, und widerstand den preußischen und russischen Aufforderungen zur Theilnahme am Krieg hartnäckig, ja man fürchtete eher ein Bündniß Englands mit der Revolution. Die offensiven Schritte der Franzosen drängten ihn zu Rüstung und Krieg; revolutionäre französische Agenten in England entwickelten die eifrigste Thätigkeit, warben Mannschaft zu einem Angriff auf den Tower, um die darin aufbewahrten Waffen dem Volke zu überliefern. Ueber alles dies kamen Pitt genaue Nachrichten zu, die ihn nöthigten, an Vertheidigung des Landes zu denken. Aber auch da wollte er bei dem Nöthigsten stehen bleiben; erst die Hinrichtung des Königs und die erklärte Absicht, Belgien der Republik einzuverleiben, und die Gelüste nach dem Besitze Hollands brachten den *Krieg zum Ausbruch*. Ueber den Prozeß Ludwigs XVI. verzichtet S., neue Thatsachen beizubringen und beschränkt sich darauf, die wahren Gründe und den entscheidenden Charakter des Verlaufes festzustellen. Das Ergebniß ist, daß die Majorität des Convents durch Drohungen der Parteihäupter, durch Furcht vor Bürgerkrieg und persönlicher Mißhandlung für den Tod des Königs stimmte.

Der Tod Ludwigs XVI. entschied den Ausbruch des Krieges mit England. Nicht als ob England geglaubt hätte, die verletzte Pietät gegen das Königthum rächen zu müssen, aber durch den Proceß gegen Ludwig war der Charakter der Revolutionspolitik so enthüllt, daß alle Rücksichten gegen die in Paris herrschenden Parteien, alle Hoffnung, sie auf einen friedlichen Weg einlenken zu sehen, schwand. Je mehr aber der Kampf gegen die Wildheit der französischen Revolution die Kräfte Englands und Deutschland in Anspruch nahm, desto mehr gewann die Revolution im Osten, die russische

Eroberungspolitik freie Hand. Ganz richtig sagt S.: „Der Tod Ludwigs XVI. überlieferte, indem er den Bruch zwischen England und Frankreich unheilbar machte, Polen und Türken der Herrschsucht der Kaiserin Katharina II.“

Die Geschichte der 2. Theilung Polens, wozu die Darstellung sich nun mit dem 2. Bande wendet, ist eine der gehaltvollsten Partien des S.'schen Werkes. Die Einleitung gibt eine treffliche, im Thatsächlichen auf Hermanns Geschichte Rußlands sich stützende Uebersicht der älteren russischen Politik. Die Schilderung Katharina's, sowohl ihrer Persönlichkeit als ihres politischen Systems ist meisterhaft. Sie war durch politische Begabung, königliche Auffassung der Dinge, schöpferische Energie, und Geschick, die Menschen für sich und ihre Ideen zu gewinnen, einer der größten Regenten aller Zeiten. Aber doch waren ihre politischen Schöpfungen nicht von nachhaltiger Dauer und Wirkung, ihre Reformen zerfielen, halb ausgeführt, in Trümmer, über den Sorgen und Aufregungen der Kriege, denen sich ihr Ehrgeiz zuwendete, kam sie nicht dazu, das Begonnene zu vollenden. Die auswärtige Politik Katharina's hatte zwei Hauptziele, die Einverleibung Polens und die Vernichtung des türkischen Reiches. Seit Peter I. stand Polen in Abhängigkeit von Rußland, auch Katharina hielt Anfangs dieses System fest, schritt aber allmählich zu der Absicht weiter, die Abhängigkeit in völlige Unterwerfung zu verwandeln; aber da Rußland doch nicht stark genug war, um die Eroberung für sich allein zu vollziehen, mußte Katharina sich bequemen, die benachbarten deutschen Mächte daran Theil nehmen zu lassen. Es war nicht sowohl das Land Polen selbst, dessen Besitz für die russische Politik Bedürfniß schien, als die dadurch zu vermittelnde Beziehung zu dem übrigen Europa: zwischen den russischen und deutschen Grenzen durfte kein Zwischenstaat mehr existiren. Ein 2. Plan Katharinens ging auf Errichtung eines russischen Thrones in Konstantinopel. Beide Angelegenheiten, die polnische und die türkische, wurden nun durch die Rivalität zwischen Oesterreich und Preußen, welche Katharina trefflich benutzte, weiter entwickelt. Eben dieses Ineinanderspielen der österreichisch-preußischen Eifersucht, der Versuche in Frankreich zu interveniren, und der russischen Eroberungspolitik stellt S. in ein helles Licht. Die Eintracht zwischen Oesterreich und Preußen und eine bloß abwehrende Stellung gegen Frankreich hätte Mitteleuropa vor den russischen Angriffen zu decken vermocht. Im Anfang des J. 1792, als K. Leopold ein Vertheidigungsbündniß zu allseitiger Erhaltung des bisherigen Rechtszustandes mit dem König von Preußen abschloß, schien eine solche Politik eingeleitet. Auch an Rußland richtete man nun Einladungen, dem uneigennützig schützenden System sich anzuschließen; aber jetzt zeigte es sich, daß Katharina nicht die Verhütung, sondern die Entflammung, nicht die rasche Beendigung, sondern die längste Dauer des Revolutionskrieges wünsche, und trotz aller Redeübungen gegen die Revolution doch mit derselben gleiche Interessen gemein habe. Mit welcher Festigkeit und Geduld, aber auch mit welch' großartiger Gewissenlosigkeit sie ihr Ziel, die Erwerbung Polens, verfolgte, und wie sie dabei durch ebensoviel diplomatisches Talent als Glück unterstützt wurde, dies entwickelt uns S. aus alten und neuaufgefundenen Quellen, besonders den Depeschen des holländischen Gesandten in Petersburg, Hogguer, mit großer Kunst. So lange der französische Angriff auf Oesterreich noch nicht erklärt war, hüllte Katharina ihre polnischen Plane in tiefes Geheimniß und zog einstweilen nur die Häupter der aristokratischen, mit der Verfassung vom 3. Mai 1791 unzufriedenen polnischen Opposition an sich. Je wahrscheinlicher der Krieg Frankreichs gegen Oesterreich wurde, desto mehr trat sie aus ihrer Zurückhaltung hervor und versprach den polnischen Edelleuten bewaffnete Unterstützung zur Herstellung des alten Rechtszustandes. Auf die Aufforderung der deutschen Mächte, dem Berliner Vertrage beizutreten, antwortete sie ausweichend, die Sache bedürfe einer längeren Erwägung. Zuerst gab nun das unzeitig ausgesprochene Vergrößerungsgelüste Preußens eine für Katharina erwünschte Gelegenheit, die Eintracht zwischen Preußen und Oesterreich zu stören. Preußen brachte im März 1792 durch Bischoffswerder den Antrag an den Wiener Hof, ihm für Verstärkung der bundesmäßigen Kriegshilfe den Be-

sitz der Städte Danzig und Thorn zu verschaffen. Der Vorschlag fand in Wien, wo man das größte Interesse hätte haben sollen, Preußen bei guter Laune zu erhalten, eine ebenso ungeschickte als höhnische Abweisung, und Preußen, gekränkt, wandte sich nun mit seiner Bewerbung nach Petersburg. Katharina, welche natürlich über diesen Keim der Zwietracht höchst erfreut war, antwortete zunächst vorsichtig zurückhaltend: da sie selbst an keine Vergrößerung denke, so könne sie auch keinem Dritten eine solche gestatten, aber zeigte nun gegen Preußen zuvorkommende Freundlichkeit, während sie Oesterreich geringschätzende Kälte zu erkennen gab. Den Beitritt zum Berliner Vertrag lehnte sie ab, erklärte sich aber geneigt, mit Preußen ein besonderes Bündniß abzuschließen, was dort mit Freuden ergriffen wurde. Während die conföderirten polnischen Edelleute in Begleitung eines russischen vermeintlichen Schutzheeres in ihr Vaterland zurückkehrten, bot Katharina dem Berliner Hof, der nach dem Maivertrag jeden Angriff auf die Integrität des polnischen Gebietes zu einem Kriegsfall hätte machen müssen, einen Theil der zu machenden Beute an, Preußen wurde aufgefordert, seine Bedingungen zu machen und der russische Gesandte äußerte, Danzig und Thorn seien gar nicht der Erwähnung werth, Preußen bedürfe zur Entschädigung wenigstens einige Palatinate von Großpolen. Jetzt stutzte zwar der König von Preußen und zögerte mit Aufstellung eines Vertragsentwurfs, aber nun half die Eifersucht Oesterreichs, die Sache zur Reife zu bringen, indem es versuchte, Preußen bei Katharina den Rang abzulaufen, und wirklich wurde zwischen Oesterreich und Rußland ein Vertrag abgeschlossen, in welchem Ersteres ein Hilfsheer von 22,000 bis 30,000 Mann zusagte, und zu dem Sturz der polnischen Verfassung seine Zustimmung gab. In Folge davon trat Stanislaus, der jede Aussicht auf auswärtigen Beistand abgeschnitten sah, zu den Conföderirten über und gab damit thatsächlich die Macht in die Hände der Russen. Nun beeilte sich auch Preußen, seinen Vertrag mit Rußland abzuschließen, welcher in einem geheimen Artikel preußische Truppenhilfe für die Ordnung der polnischen Wirren versprach, deren Lohn einige Palatinate von Großpolen sein sollten. Auch wurden bei der Besetzung Polens durch russische Truppen Posen, Kalisch und Gnesen freigelassen, um den Preußen eine Stellung vorzubehalten. Indessen hatte auch die österreichische Politik eine Wendung genommen, welche ihm unmöglich machte, die polnische Vergrößerung Preußens zu hindern. S. beleuchtet nun mit Hilfe der Depeschen des holländischen Ministers van Hoeften und des englischen Gesandten in Wien, Alexander Stratton, die Stimmungen und Verhandlungen in Wien. Der neue Kaiser Franz II., welcher bei dieser Gelegenheit sehr unvortheilhaft geschildert wird, schien von der Schmiegsamkeit seines Vaters in der auswärtigen Politik doch wieder zu einem erobernden System übergehen zu wollen; er wollte wenigstens für sich möglichst viel erlangen und den Andern möglichst wenig abgeben. Dies hatte denn hinsichtlich der inneren Verwaltung eine Annäherung an die Centralisation Joseph's zur Folge, weil diese die Mittel zur Kraftanstrengung nach Außen schaffen sollte. Das Verlangen nach Frieden mit Frankreich wich dem Wunsch, gelegentlich bei Fortsetzung des Krieges einige Provinzen zu erhaschen. Deshalb schien es nützlich, sich der *preußischen Allianz* zu versichern. Aber über der Bestimmung der eventuellen österreichischen Beute ergaben sich wieder allerhand Schwierigkeiten, die es zu einem entschiedenen Handeln nicht kommen ließen. Besonders die auch jetzt wieder hervortretenden Gelüste nach Erwerbung Bayerns trugen viel zur Verwirrung der Dinge bei, und erleichterten es Rußland, die polnischen Angelegenheiten nach seinen Wünschen zu leiten.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 22. Oktober.

III. Nr. 13. Historische Classe. 1855.

1. Geschichte der Revolutionszeit von 1789 — 1795 rc.
2. Deutsche Geschichte vom Tode Friedrichs des Großen bis zur Gründung des deutschen Bundes rc.

(Fortsetzung.)

Anstatt mit vereinten Kräften der von Frankreich ausbrechenden Krisis entgegenzutreten, suchten sie nur die Verwirrung für ihre Zwecke auszubeuten und revolutionirten in ihrer Weise. Treffend sagt S.: „Eine Revolution, die sich mit jedem Schritte tiefer in Blut und Verbrechen verstrickte, erhielt dadurch ihren weltgeschichtlichen reinigenden und richtenden Beruf, daß bei ihren Erschütterungen die Gegner aller Orten nur der eigenen Selbstsucht gedachten. Während der Orkan mit donnernden Wogen die Dämme untergrub, lagen die Mächte im Hader über die antreibenden gescheiterten Trümmer."

Katharina, die keine Lust hatte, die polnische Beute auch noch mit Oesterreich zu theilen, und der es eben willkommen war, die beiden deutschen Mächte über eine Grundlage der Einigung verhandeln zu sehen, welche den Keim der Zwietracht in sich schloß, ermahnte, wie Stratton an Lord Grenville den 6. Febr. 1793 berichtet, Preußen, dem Kaiser von Oesterreich in der bayerischen Sache gefällig zu sein. Andererseits wurde K. Franz durch die Fortschritte der französischen Waffen nachgiebiger gegen Preußen gestimmt, minderte die eigenen Ansprüche und entschloß sich zur Aufopferung Polens. Preußen aber verhieß jetzt kräftige Mitwirkung zu dem Feldzuge von 1793 und versprach, die Erwerbung Bayerns durch den Kaiser nicht länger zu hindern, sondern im Gegentheil zu fördern. Dafür verpflichtete sich Oesterreich, wie S. aus den Depeschen Strattons, des preußischen Gesandten Buchholz in Warschau und des holländischen in Wien entnimmt, die preußischen Ansprüche auf Großpolen nachdrücklich zu unterstützen. Dies geschah freilich nicht in aufrichtiger Meinung, man sah diesen Vertrag nur als einen durch die gegenwärtige Kriegsnoth abgepreßten an, man wendete Alles an, um wenigstens vor Erreichung des eigenen Vortheils Preußen nicht in Besitz der polnischen Provinzen gelangen zu lassen. Dadurch war in die kriegerischen Operationen gegen Frankreich von vorneherein ein Hemmschuh gelegt, man wollte sie nur in soweit unterstützen, als sie die Erreichung der eigenen Zwecke förderten, und die neue Coalition diente nur dazu, den Planen der Jakobiner und der Kaiserin von Rußland Vorschub zu leisten. Der die Zwietracht verhüllende Vertrag zwischen Preußen und Oesterreich bahnte einerseits die russische Herrschaft über Polen und andererseits die Unterwerfung Deutschlands durch französische Waffen an.

Die weitere Entwicklung der polnischen Angelegenheiten legt S. theils nach Oginski's Memoiren, Ferrand's und Lelewel's Geschichten und den hdschr. Depeschen von Hogguer und Buchholz dar. Ein Vorwand für die Einschreitung in Polen bot sich den Preußen damit dar, daß die Polen, von Oesterreich und Preußen verlassen, den jakobinischen Um-

trieben immer mehr Gehör gaben, was in dem Manifest, welches das Einrücken des preußischen Heeres unter Möllendorf begleitete, als Hauptbeweggrund hervorgehoben wurde. S. sucht den Vorwurf plumper Heuchelei, der deshalb von den Geschichtschreibern aller Farben gegen Preußen gemacht wird, theilweise zu entkräften, indem er geltend macht, alle die Thatsachen, die das Manifest anführe, seien wirklich wahr gewesen. Dagegen deckt er die Zweizüngigkeit, welche sich die russische Politik bei dieser Gelegenheit erlaubte, in ihrer ganzen Schamlosigkeit auf. Während man den über das Einrücken der Preußen verblüfften fremden Diplomaten in Petersburg einzureden suchte, die Kaiserin gebe sich alle Mühe, den König von seinen Ansprüchen auf ein Stück von Polen abzubringen, und sträube sich heftig gegen eine neue Theilung Polens, und den Polen selbst wirklich die Ueberzeugung beibrachte, daß sie in Rußlands großherziger Beherrscherin einen sicheren Hort gegen die preußische Angriffslust besäßen, daß die russischen Heeresmassen, die sich in und um Polen concentrirten, nur zum Schutz der Conföderirten und gegen Preußen bestimmt seien, hatte gleichzeitig derselbe Minister Suboff, der solche schöne Worte gegen die Polen brauchte, alle Abende mit dem preußischen Gesandten Golz Zusammenkünfte, um den Theilungsplan zu berathen. Doch will S. die Möglichkeit nicht ganz verwerfen, daß sich in Katharina in Augenblicken das Gewissen geregt, daß sie vielleicht im Ernst die Nothwendigkeit einer Theilung beklagt haben könne. Denn wirklich hatte der Stand der Sache für Rußland auch seine Schattenseiten. Einmal war es ärgerlich, einen Theil der Beute dem von jeher verhaßten Preußen überlassen zu müssen, und dann blieb immer noch die Möglichkeit übrig, auch ohne Preußen durch Vermittlung der Targewitzer ganz Polen zu unterwerfen. Eine Spur von Gewissensbissen glaubt S. in der Art zu erkennen, wie Katharina Preußen den Erwerb sauer macht und auch gegen die verbündete Macht neue Treulosigkeiten übt. Den definitiven Abschluß des Theilungsvertrags setzt S. nach einer Depesche von Buchholz auf den 23. Januar 1793, wodurch das Datum vom 4. Jan., das Häusser in seiner deutschen Gesch. I. S. 588 festhält, als irrig sich ergibt. In diesem Vertrag wurde der Antheil, den Preußen von Polen bekommen sollte, als Entschädigung für die Kosten des französischen Krieges bezeichnet, wofür Preußen versprechen mußte, keinen Frieden mit Frankreich zu schließen, ehe die Revolution überwältigt wäre, eine Zusage, die Preußen sehr ungern und nur gab, um gegenüber von dem Wiener Hof einen weiteren Rechtstitel zu haben.

Trotz des tiefsten Geheimnisses erhielten die Gesandten der Seemächte doch Kunde von der Sache, und der englische Gesandte erklärte darauf, daß das Ministerium und alle Parteien im Parlamente den Schritt mit äußerstem Unwillen aufnehmen würden. Man hatte aber russischerseits die Stirne zu antworten, daß für den Augenblick keine Theilung stattfinden werde, und um England forthin in glimpflicher Stimmung zu erhalten, erneuerte Katharina nicht nur einen ihm sehr günstigen Handelsvertrag, sondern machte ihm auch in Betreff streitiger Fragen im Seerechte sehr wichtige Zugeständnisse, in Folge deren es von jeder Verwendung für Polen abstand.

Die Art, wie der Theilungsplan ausgeführt wurde, wird nun ohne wesentlich neue Züge, aber mit unverhüllter Darlegung der von Rußland sowohl gegen Polen als gegen Preußen geübten Treulosigkeit erzählt. Aber auch die Schuld der Besiegten, der polnischen Nation deckt S. in ihrer ganzen Größe auf, indem er mit Recht glaubt, die Gerechtigkeit der Geschichte fordere es, nicht zu verschweigen, wodurch ein dereinst so bedeutendes Volk die Vernichtung selbst über sein Haupt hereingezogen habe. Das Bild seiner Katastrophe wäre ganz unerträglich, wenn man sie als Werk eines launenhaften Schicksals und nicht als Folge einer großen und tiefen Verschuldung betrachten müßte.

Den Antheil Preußens an der Schuld der polnischen Theilung bemüht sich S. möglichst zu mildern. Er erkennt zwar in dem unzeitigen Hervorsuchen der Ansprüche auf Thorn und Danzig im Frühjahr 1792 einen großen Fehler, sieht aber im Ganzen in der Aneignung einer polnischen Grenz-

Provinz gegenüber der russischen Eroberungsplane und der französischen Verwicklungen nach der sorgfältigsten Erwägung nur einen Akt der Selbsterhaltung, und den einzigen Ausweg, der bei der gegebenen Lage der Dinge nicht zu offenbarem Unheil für Preußen führte. Nur gibt er zu, daß man in der Abgrenzung des Antheils leichtfertig verfahren sei und mehr genommen habe, als im Interesse der Grenzverbesserung nothwendig gewesen wäre.

Der Schluß der vorliegenden 1. Abtheilung des 2. Bandes ist der Wiedereinnahme Belgiens durch die Oesterreicher und den Vorgängen in Oesterreich bis zum Ministerium Thugut gewidmet, und auch hier sind aus den Quellen manche neue Züge beigebracht. Wir verzichten aber, näher darauf einzugehen, damit unser Bericht nicht gar zu ausführlich wird.

---

2) Ein Jahr nach dem 1. Bande von Sybels Werk erschien der 1. Band von Häussers neueren Geschichte Deutschlands, der bis zum Frieden von Basel gehend theilweise dieselben Ereignisse und nach denselben neuen handschr. Quellen behandelt wie Sybel. Der Briefwechsel des Herzogs v. Braunschweig, des Erbprinzen von Hohenlohe, Mansteins, Möllendorfs, Tauenziens, Wurmsers, dann die diplomatische Correspondenz von Lucchesini, Haugwitz, Hardenberg, die Verhandlungen über die polnischen Wirren von 1793—95 nach den Depeschen von Möllendorf, Schulenburg, Buchholz dienten dazu, manche bisher dunkel gebliebene Verhältnisse neu aufzuhellen und eine klarere Anschauung zu gewinnen, als früher möglich war. Es waren, wie man sieht, vorzugsweise preußische Quellen, aus denen der Verf. schöpfte, während die diplomatischen Berichte von österreichischer Seite ihm nicht zu Gebot standen, was nicht nur eine weniger ausführliche, sondern auch minder günstige Behandlung der österreichischen Politik zur Folge gehabt hat. Der politische Standpunkt und die Auffassung ist bei H. im wesentlichen dieselbe wie bei S., in der Darstellung unterscheiden sich beide hauptsächlich darin, daß H. frischweg erzählt, während S. mehr untersucht, berichtigt und räsonnirt, auch beschränkt sich H., wie schon seine Aufgabe es forderte, mehr auf die deutschen Verhältnisse.

Als Einleitung schickt H. einen Ueberblick der deutschen Zustände und der politischen Entwicklung seit dem westphälischen Frieden voraus, worin er zwar keine neuen Thatsachen beibringt, aber sehr gut orientirt. Wir möchten gerade diese Einleitung, welche ein gutes Drittheil des 1. Bandes einnimmt, zu den besten Partien des Werkes rechnen. Die Entwicklung des österreichisch-preußischen Dualismus, die Politik Friedrichs d. Gr. und Joseph's II., der Verfall der Reichsverfassung, die einzelnen Reichsstände werden, zum Theil an Perthes' Buch über das deutsche Staatsleben vor der Revolution sich anschließend, trefflich geschildert. Die Geschichte des Fürstenbundes wird im Wesentlichen nach W. A. Schmidt's Geschichte der preußisch-deutschen Unionsbestrebungen ausführlich dargestellt, aber auch aus den Correspondenzen Karl August's von Weimar, Hertzberg's und Lucchesini's manches Neue hinzugefügt. Mit Schmidt's, hauptsächlich in seiner früheren Schrift über Preußens deutscher Politik dargelegten Auffassung, nach welcher der Fürstenbund der Versuch einer neuen Organisation des deutschen Reiches sein sollte, stimmt H. nicht überein, er sieht in ihm nur eine preußische Opposition gegen die josephinischen Restaurations- und Vergrößerungsplane, einen letzten Versuch, die im westphälischen Frieden festgestellte Ordnung der deutschen Angelegenheiten auch für die weitere Zukunft zu sichern.

Die eigentliche Geschichtserzählung beginnt mit dem Umschwung der österreichisch-preußischen Politik, der unter Friedrich Wilhelm II. und Leopold II. eintrat. Ueber die letzten Versuche der hertzbergischen Politik für Preußen einen Vorsprung gegen Oesterreich zu gewinnen, gibt H. einige interessante neue Mittheilungen aus dem Nachlasse des preußischen Gesandten in Constantinopel Fr. Heinr. Diez. Dieser war der Ansicht, gegenüber von dem Anschluß Joseph's II. an Katharinens Eroberungspolitik gegen die Türken habe Preußen die Aufgabe, die Pforte nach Kräften zu unterstützen, und in dem russisch-türkischen Streit die Vermittlerrolle zu über-

nehmen. Seit dem Tode Friedrich's d. Gr. war Diez unablässig bemüht, Hertzberg für diesen Plan zu gewinnen. Als die Pforte am 24. August 1783 nach vielen Herausforderungen den Krieg gegen Rußland erklärt hatte, glaubte Diez, jetzt sei der rechte Augenblick gekommen, den vereinten Vergrößerungsentwürfen Oesterreichs und Rußlands entgegenzutreten. Preußen, meint er, müsse sich mit Schweden, Polen und Großbritannien zur Erhaltung der Türkei verbinden und die österreichisch-russische Allianz mit äußerster Energie bekämpfen. Man müsse ihr mit allen Mitteln gegenübertreten, die Gährung in Ungarn zur Schwächung Oesterreichs benützen und dort ein unabhängiges Königreich aufrichten. Es sei jetzt der glückliche Augenblick für Preußen, eine ungemeine Größe zu erwerben und Europa Gesetze vorzuschreiben. Wenn es auch ein paar lebhafte Kriegsjahre koste, so wäre dies ein Capital auf Interessen angelegt, und dieser Krieg gäbe uns Ruhe für ein Jahrhundert. Auch andere preußische Staatsmänner mahnten damals, diesen Augenblick zu benützen, um die Macht der russisch-österreichischen Allianz zu sprengen und Preußen eine bessere Abrundung zu verschaffen. Nur mit den Waffen in der Hand könne man in der türkischen Frage die Vermittlung aufdrängen. Schweden, Dänemark und die Türkei sollten einen combinirten Angriff auf Rußland unternehmen, Preußen dagegen seine Waffen gegen Oesterreich kehren, drei Feldzüge, meinte man, würden hinreichen, um Oesterreich gründlich zu erschüttern, den Rest von Schlesien, sowie einen Theil von Böhmen und Mähren für Preußen zu erobern. Rußland aber hoffte man vom schwarzen Meere zu verdrängen und die Rückgabe Ingermannlands und Kareliens an Schweden zu bewirken. Von diesen weitgehenden Planen wollte freilich weder Friedrich Wilhelm II. noch Hertzberg etwas wissen, doch hatte der letztere auch seine Vermittlungsgedanken, bei welchen eine Vergrößerung für Preußen abfallen sollte. Die Pforte, von der er nur eine unglückliche Kriegsführung erwarten zu können meinte, sollte an Oesterreich die Moldau und Walachei, an Rußland die Krim und Bessarabien, Oesterreich dagegen Galizien an Polen und dieses dafür Danzig, Thorn und die Palatinate Posen und Kalisch an Preußen abtreten.

Obgleich Hertzberg auf die kühnen Rathschläge seines Gesandten bei der Pforte nicht eingieng, wollte er doch nicht versäumen der preußischen Vermittlung Bahn zu brechen und die Pforte für seine Abtretungsplane zu gewinnen; er schickte, als auch Oesterreich gegen die Türkei den Krieg erklärt hatte, seine Instructionen an Diez. Der Erfolg des Krieges war aber nicht der Art, daß man der Pforte von Gebietsabtretungen hätte reden können, und nun gieng der preußische Plan dahin, die Türken zum Krieg zu ermuthigen, ihnen Aussicht auf eine Defensivallianz zu machen und ihnen zuzureden, nur unter preußisch-englischer Vermittlung Frieden zu schließen, in welchem Falle man ihnen eine Garantie ihres Besitzstandes gewähren würde. Diez, obgleich er lieber seinen früheren Plan einer energischen Theilnahme Preußens an dem Krieg ausgeführt gesehen hätte, verfolgte nun die von Berlin aus ihm vorgezeichnete Bahn. Im weiteren Verlauf des Krieges, als die Aussicht auf die Erfolge der Türken zweifelhafter wurde, trat der Conflict der Ansichten des Gesandten und Hertzbergs wieder mehr hervor; letzterer kam wieder auf seine Abtretungsplane zurück, die politische Haltung Preußens gerieth in's Schwanken, die geheimen Instructionen, welche Diez von Berlin aus erhalten hatte, wurden der Pforte unzeitig durch einen Dragoman verrathen und dadurch die Türken mißtrauisch, was den Verhandlungen große Schwierigkeiten bereitete, welche Diez durch ein Intriguenwesen, in welches er sich eingelassen hatte, um doch zum Ziele zu kommen, nur noch vermehrte.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. | der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. | 24. Oktober

Nr. III. 14. | Historische Classe. | 1855.

1. Geschichte der Revolutionszeit von 1789 — 1795 ꝛc.

2. Deutsche Geschichte vom Tode Friederichs des Großen bis zur Gründung des deutschen Bundes ꝛc.

(Fortsetzung.)

Endlich gelang es ihm doch, am 31. Jan. 1790 einen Vertrag abzuschließen, aber gleichzeitig wurde er in Folge von den Klagen, die gegen ihn von Constantinopel aus in Berlin eingelaufen waren, abberufen. Der Vertrag, den er triumphirend angekündigt hatte, war nicht zur Zufriedenheit Hertzberg's ausgefallen, denn er war zu weit gegangen und hatte nicht bloß eine Defensivallianz, sondern ein Schutz- und Trutzbündniß abgeschlossen, nach welchem Preußen sowohl gegen Rußland als gegen Oesterreich den Krieg hätte erklären müssen. Hertzberg zögerte, den Vertrag zu ratificiren, doch war er zu einem energischen Krieg gegen Oesterreich entschlossen. Mittlerweile starb Joseph II., sein Nachfolger Leopold lenkte in eine friedlichere Politik ein und suchte die persönliche Stimmung Friedrich Wilhelm II. für sich zu gewinnen. Ueber die Hertzbergischen Arrondirungsplane wurde nun mit Oesterreich verhandelt. Doch schien es immer noch zum Krieg kommen zu müssen, da Preußen auf Abtretung Galiziens und Erwerbung Thorn's und Danzig's bestand; plötzlich trat aber unter Mitwirkung der Seemächte ein Umschlag ein, der zu dem Vertrag von Reichenbach führte. Zur Geschichte der Reichenbacher Verhandlung bringt nun Häusser ebenfalls aus den Papieren von Diez einige Ergänzungen bei, aus denen hervorgeht, daß die Seemächte, besonders England, einerseits Oesterreich zur Nachgiebigkeit stimmten, andererseits mit den preußischen Forderungen nicht so einverstanden waren, als Hertzberg voraussetzte, oder sich doch den Schein gab. Doch war Friedrich Wilhelm noch am 26. Juli 1790 kriegerisch gestimmt und Hertzberg hatte die beste Hoffnung, mit seinem Entschädigungsentwurf durchzubringen, aber statt dessen trat die Uneinigkeit der Seemächte mit Preußen immer greller hervor. Oesterreich wußte die Stellung Hertzberg's zu erschüttern. Anklagen, daß er in bedenklicher Weise zu den neuen revolutionären Grundsätzen sich hinneige, fanden bei dem König Gehör, er war auf einmal für Nachgiebigkeit gestimmt, fand Hertzberg's Verhandlungen, mit Danzig und Thorn im Hintergrund, zu verwickelt und wollte eine kurze Entscheidung, auch wenn Preußen leer ausgehe. H. führt einen Brief des Königs vom 14. Juli 1790 an, in welchem ein herber mißmuthiger Ton gegen Hertzberg hervortritt, „ich bestehe darauf, daß alle Weitläufigkeit vermieden wird, wir werden uns entzweien, wenn Sie die Sache noch länger hinausschieben." Der König wollte auf Danzig verzichten, um den status quo gesichert zu wissen, ohne zu ahnen, daß eben das das Ziel war, auf das die Oesterreicher längst hingearbeitet hatten; Hertzberg sah nun eine Jahre lange politische Arbeit in einem Anfall übler Laune bei Seite geworfen. Der bekannte Reichenbacher Vertrag wurde nun abgeschlossen und Hertzberg's antiösterreichische Politik hatte damit vorläufig ihr Ende erreicht.

Auf die äußere Politik folgt nun eine Schilderung des deutschen Reiches bis zum Anfang des Revolutionskrieges. Das Bewußtsein, daß man einer gründlichen Reform bedürfe, um gegen die von Frankreich ausgehende Erschütterung Stand halten zu können, war allgemein verbreitet. Viele Flugschriften der damaligen Zeit sprachen sich in diesem Sinne aus. Dieselben sind jetzt ziemlich selten geworden, doch gelang es H., mehrere der interessanteren aufzutreiben und er benützt sie nun zu ausführlichen Auszügen. Beim Reichstag kam es aber nicht zur Berathung der Reformplane, er widmete seine ganze Thätigkeit nur der Entschädigungsangelegenheit. Als Hauptquelle für die Thätigkeit des Reichstags diente eine umfangreiche, auf der Göttinger Bibliothek befindliche Reichstags-Correspondenz aus den Jahren 1791 bis 1803. Drängende Bitten der einzelnen Reichsstände, daß der Reichstag sich der Beschädigten und Bedrohten kräftig annehme und Unschlüßigkeit, wenn es galt, wirklich zu handeln, wechselten miteinander ab. Während der Reichstag berieth, wie man den Ständen zu einer Entschädigung verhelfen sollte, ließen sich die rheinischen Kurfürsten von den französischen Emigranten, die ihre Gäste waren, ausziehen. H. schildert nach den Mittheilungen des rheinischen Antiquarius die verschwenderische Emigranten-Wirthschaft am Hofe zu Trier. Uebrigens waren es weder die Entschädigungsforderungen der Reichsstände, noch das Treiben der Emigranten in den geistlichen Staaten am Rhein, was die Krisis zum Ausbruch brachte, sondern nächst der Entwicklung in Frankreich, die Spannung zwischen Oesterreich und Preußen, die eben jetzt durch die türkische und polnische Frage gesteigert wurde. Die diplomatischen Verhandlungen zwischen Oesterreich und Preußen und die Schwankungen der Politik seit dem Reichenbacher Vertrag werden von H. unter Benützung der schon von S. gebrauchten Quellen erzählt. In Betreff der Pillnitzer Zusammenkunft gibt H. einfach die Ergebnisse von Ss. Nachforschung, welche das wahre Verhältniß zuerst festgestellt habe. Auch der Feldzug in der Champagne und der lähmende Einfluß, den die polnische Angelegenheit auf die Kriegsführung gegen Frankreich übte, wird durch Hs. Erzählung bestätigt. Mittheilungen aus den Papieren Lucchesini's geben hin und wieder neue Belege. Den verdächtigenden Darstellungen der Emigranten, die neuerlich wieder vom rheinischen Antiquarius aufgewärmt wurden, als ob man die Klagen über die Einflüsse des schlechten Wetters und des eingerissenen Mangels absichtlich übertrieben habe, um die Unthätigkeit des Herzogs von Braunschweig zu verdecken, setzt er das Zeugniß des damaligen Kronprinzen von Preußen, Minutoli's und Valentini's entgegen, und zeigt überhaupt, wie ernstlich die Preußen den Versuchen französischer Annäherung und den Bemühungen einen Separatfrieden einzuleiten damals ausgewichen sind. Auf alle damaligen Verhandlungen Preußens fällt nirgends ein Verdacht einer unredlichen Gesinnung, wohl aber scheint auf österreichischer Seite ein Mißtrauen rege geworden zu sein, welches allmählich die Eintracht stören mußte, und bald auch im preußischen Lager die Ueberzeugung verbreitete, das von Anfang an unpopuläre Bündniß mit Oesterreich werde keinen Segen bringen. Bald darauf wirkte auch die polnische Frage störend ein. Lucchesini fürchtete, Oesterreich werde über die Erwerbungen in Polen verstimmt werden, und in Petersburg entgenwirken, meinte aber, man solle dem österreichischen Gesandten in Aussicht stellen, Oesterreich könne in ähnlichem Falle auf die Bereitwilligkeit Preußens zählen.

Dem Feldzug in der Champagne läßt H. die Begebenheiten am Rheine folgen. Wir erhalten hier eine ausführliche Schilderung des demokratischen Treibens in Mainz, der kopflosen Feigheit der kurfürstlichen Beamten und des Adels, und des exaltirten Kosmopolitismus der Bürger. Die Versuche, die im November 1792 von den Franzosen gemacht wurden, werden von H. nur kurz berührt. Dagegen bringt S. in seinem 2. Bande, der nach dem 1. Bande von H. erschien, aus französischen Papieren Manches, was Hs. Darstellung ergänzt. So z. B. daß der Herzog von Sachsen Weimar am 6. Nov. 1792 in unmittelbarem Auftrag des Königs von Preußen bei dem französischen Unterhändler Mandrillon erschien, um gegen ihn des Königs Wunsch für Beendigung des Kriegs auszusprechen. Zu einem näheren Eingehen kam es aber nicht, da der Her-

zog bestimmt erklärte, an einen Separatfrieden ohne Mitwirkung Oesterreichs sei nicht zu denken. Auch die Verhandlungen, die Lucchesini vorher und nachher führte, werden von S. mehr im Einzelnen berichtet, als von H.; von den für die Revolutionspolitik charakteristischen Planen Lebrun's für den Fall, daß es gelingen sollte, Preußen von der Coalition loszureißen, erwähnt H. gar nichts. Die Geschichte des belgischen Feldzugs im Frühjahr 1793 wird von H. mit kritischen Bemerkungen begleitet, die er der handschriftlichen Mittheilung eines hochgestellten Militärs verdankt. S. hat dagegen die Memoiren Dumouriez', den handschriftlichen Briefwechsel Miranda's und die Berichte des Pariser Kriegsarchivs in umfassender Weise dafür benützt. Besonders die Schlacht bei Neerwinden wird nach einem Bericht Champmorin's ausführlich beschrieben und aus demselben nachgewiesen, wie es wirklich der Erzherzog Karl war, der die Entscheidung herbeiführte, indem er durch einen glänzenden Angriff auf Miranda's Colonnen den ganzen linken Flügel des französischen Heeres in völlige Auflösung brachte. Für die Geschichte der österreichischen Kriegsführung am Rhein entnimmt H. aus den Correspondenzen wieder beachtenswerthe Einzelnheiten. Einen sehr lähmenden Einfluß auf die Kriegsführung im Jahre 1793 übten die Plane Preußens, in Polen sich zu vergrößern und die auf österreichischer Seite auf's Neue hervortretenden Wünsche, Bayern zu erwerben. Die alte Eifersucht wurde da wieder rege. Dieses gegenseitige Mißtrauen verurtheilte Deutschlands Streitkräfte zur Unmacht.

Da man in Berlin merkte, daß Oesterreich es nicht bloß auf Bekämpfung der französischen Revolution, sondern auf Eroberung abgesehen habe, riethen die preußischen Staatsmänner zur Vorsicht, und als man in Wien erfuhr, daß die preußische Politik in Petersburg einen Vorsprung gewonnen, und Erwerbungen in Polen eingeleitet habe, trat eine bedeutende Erkältung in dem Verhältniß zu Preußen ein. Kaiser Franz wurde über seine Minister ärgerlich, Kobenzl wurde der Leitung der auswärtigen Angelegenheiten enthoben und dieselbe an den Baron von Thugut übertragen. H. und S. geben eine treffende Charakteristik dieses Staatsmannes. Seine erste Thätigkeit betraf nach S. Darstellung die polnische Sache; er gab sich alle Mühe, die Erfolge Preußens und überhaupt den Theilungsplan zu hintertreiben, wandte sich zu diesem Behufe an England, mit dem Antrag eines förmlichen Bündnisses und dem Anerbieten von dem bayer. Tauschproject abzustehen. Doch war es jetzt zu spät und Oesterreich konnte um so weniger etwas erreichen, da es den Krieg gegen Frankreich wegen der zu machenden Eroberungen nicht aufgeben wollte. Dagegen dienten die österreichischen Umtriebe dazu, in Preußen die Kriegslust gegen Frankreich bedeutend abzukühlen, um so mehr, da die mit jedem Tage steigende finanzielle Bedrängniß es unmöglich machte, gleichzeitig im Westen und Osten Krieg zu führen. H. bringt aus den Briefen Mansteins, Lucchesini's und des Königs Zeugnisse bei, wie groß das Mißtrauen gegen Oesterreich, die Abneigung, den Krieg mit demselben fortzusetzen, war. Dazu kamen die Fortschritte der Franzosen, deren tüchtige Kräfte sich mehr und mehr von den inneren zerrütteten Angelegenheiten ab und dem Krieg zuwandten, eine hier neue Taktik schufen, der die alte Schule, wie sie der Herzog von Braunschweig und die Oesterreicher übten, nicht mehr gewachsen war. So wirkten die kriegerischen Ereignisse und die polnische Sache zusammen, um die Preußen zum Rückzug und zur Unthätigkeit zu bestimmen. Für die polnischen Angelegenheiten theilt H. aus den Papieren Möllendorf's wieder Manches mit, was auf die Stimmung Preußens gegen Oesterreich und die Nöthen, welche den Preußen durch die Treulosigkeit der russischen Politik in Polen bereitet wurden, Licht wirft.

Der letzte Abschnitt von Hs. erstem Bande zeigt uns die allmähliche Auflösung der längst gelockerten Coalition. Nach einem wiederholten erfolglosen Versuch zu einem neuen Subsidienvertrag mit England war der Friede in Basel von Hardenberg abgeschlossen. H. theilt aus einer Depesche an Möllendorf die Worte mit, in welchen Hardenberg seine Ansicht von dem Frieden ausspricht; er glaubt für das ganze Reich den Weg zur Neutralität gebahnt, Preußen die Möglichkeit verschafft in Polen die Sachen gut zu beendigen, Frankreichs

Allianz und Freundschaft eingeleitet und ein großes Uebergewicht über den Wiener Hof gewonnen zu haben.

Der 2. Band von Hs. Werk führt die Geschichte bis zu den Schlachten von Jena und Auerstädt fort, durch welche die preußische Politik zur demüthigenden Erkenntniß kommen sollte, wie sehr sie sich mit ihren Schwankungen, mit ihrer Freundschaft gegen Frankreich, mit ihrem vermeintlichen Uebergewicht über Oesterreich zu eigenem und zu Deutschlands Schaden verrechnet hatte. Es ist diese Zeit von 1795—1806 eine der traurigsten Perioden von Deutschlands politischer Geschichte und H. versäumt nichts, um die Kläglichkeit der deutschen Geschicke in ihrem ganzen Umfange zu enthüllen; die Wucht der Thatsachen, die er mit großer Sorgfalt und mit kritischer Umsicht zusammengestellt hat, macht einen überwältigenden Eindruck.

Daß man den Basler Vertrag keineswegs als einen Separatfrieden ansah, durch welchen Deutschland in zwei Lager getheilt werden sollte, sondern nur als die Grundlage eines allgemeinen Friedens, zeigt H. aus den Correspondenzen von Hardenberg, Möllendorf u. A. durch vielfältige Belege als die in den Kreisen der Regierung allgemein herrschende Ansicht. Auch im Volke regte sich zunächst keine Erbitterung, denn der Krieg war eigentlich unpopulär gewesen und man war innerhalb der Demarkationslinie froh, desselben los zu sein. Bald jedoch trat in der Presse die leidenschaftlichste Kritik des Basler Friedens hervor, wobei häufig ein von Oesterreich geschärfter Preußenhaß die Maske des wärmsten deutschen Patriotismus annahm, der sich hin und wieder zu Vorschlägen über eine einzuleitende Reichsvertheidigung erhob, die aber fromme Wünsche bleiben mußten, weil das Organ einer deutschen Macht fehlte. Doch waren sie als Ahnung einer allgemeinen Auflösung des Reichsverbandes von Bedeutung.

Bald zeigte es sich, daß die Franzosen keinen allgemeinen Frieden wollten, und abgesehen von allen Eroberungsplanen wegen der inneren Verhältnisse das Aufhören des Krieges nicht wünschen konnten. Sie wollten nur mit Einzelnstaaten unterhandeln und von Kaiser und Reich nichts wissen. Und ein Reich gab es ja eigentlich nicht mehr. Oesterreich, welches das Interesse des Reiches zu vertreten gehabt hätte, war unter Thugut's Leitung nur von eigennützigen Vergrößerungsplanen beherrscht, namentlich wurde immer noch der Erwerb Bayerns betrieben. Mit diesen Hintergedanken wurde der Krieg fortgesetzt und hin und wieder Friedensverhandlungen versucht. Die kleineren Stände folgten diesem von Oesterreich gegebenen Beispiele; ihre Politik gieng darauf hinaus, mit Frankreich ein Abkommen zu treffen, das ihnen ihren Besitzstand sicherte, möglichst wenige Verluste abnöthigte, oder sogar neue Eroberungen in Aussicht stellte. Wir können die Erzählung der kriegsgeschichtlichen Ereignisse nicht im Zusammenhang verfolgen, wir begnügen uns, auf Einzelnes aufmerksam zu machen.

Als Moreau mit seinem Heere in Schwaben vordrang, regten sich in der Bevölkerung Gedanken des Widerstandes und es wäre nicht schwer gewesen, die Schwarzwälder und Oberschwaben zu einem Volkskrieg zu begeistern. Aber dazu wollten die Regierungen nicht die Hand bieten. Aus der handschr. Correspondenz des Kreistages und der schwäbischen Stände berichtet Häusser, Band II. S. 66, daß zwar Einzelne für Errichtung eines Landsturmes wirkten, aber gerade die angeseheneren Stände dringend abriethen und meinten, die Franzosen hegen sehr milde Gesinnungen gegen den schwäbischen Kreis; man solle den schlafenden Löwen nicht wecken.

(Schluß folgt.)



Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 26. Oktober.

III. Nr. 15. Historische Classe. 1855.

1. Geschichte der Revolutionszeit von 1789 – 1795 ꝛc.

2. Deutsche Geschichte vom Tode Friederichs des Großen bis zur Gründung des deutschen Bundes ꝛc.

(Schluß.)

Der Kreiskonvent zu Augsburg entschied sich am 18. Juli 1796 für Unterhandlungen mit dem Feind und zog es vor, lieber mit großen Opfern einen zweifelhaften Schutz zu erkaufen, als die Kraft des Volkes zu muthiger Gegenwehr aufzubieten und den Franzosen Respekt einzuflößen. Im Frühjahr 1797 versuchte es endlich der österreichische Minister, auf einem Kreistag in Kempten eine Volksvertheidigung der bedrohten Gebiete und die Organisation eines Landsturmes anzuregen, kriegerische Proklamationen forderten die Städte und Einwohner Schwabens auf, sich zum Schutze des Vaterlandes zu vereinigen. Aber nun kam der Waffenstillstand von Leoben dazwischen. Der Patriotismus der Reichsstände beschränkte sich nun in der bangen Sorge um die eigene Existenz darauf, die Intervention der russischen Politik, die sich jetzt mit verdächtiger Zudringlichkeit eine Clientel in Deutschland großzuziehen bemühte, devotest anzurufen. In dem oberrheinischen Kreisconclusum wurde, wie H. aus dem polit. Journal von 1797 anführt, als allseitiger Wunsch bezeichnet, dem Kaiser von Rußland für die höchst schätzbare Theilnahme an der Wohlfahrt des deutschen Reiches die Versicherungen der wärmsten Dankbarkeit und Erkenntlichkeit darzubringen und um die fortgesetzte vielvermögende Einwirkung zu bitten.

Der Rastatter Congreß und seine offenen und geheimen Verhandlungen werden ausführlich geschildert. H. hebt dabei hervor, wie er durch die Einsicht meherer handschr. Berichte fürstlicher Gesandten den Eindruck bekommen habe, daß der frivole spöttelnde Ton und die scurrilen Späße, wie wir sie aus den Memoiren des Ritters v. Lang kennen, die herrschende Form waren, in welcher von den Mitgliedern des Congresses die Ereignisse besprochen wurden, so daß es nach diesen Aufzeichnungen scheinen könnte, die Rastatter Episode sei nicht etwa ein Stück tiefer Erniedrigung Deutschlands, sondern eine lustige Comödie gewesen. Ueber den Standpunkt der preußischen Staatsmänner, die gegenüber von dem Drängen der übrigen Mächte, der neuen Coalition beizutreten, an den Ueberlieferungen der Politik von 1795 festhielten, geben Auszüge aus einem handschr. „Memoire über Preußens auswärtige Verhältnisse" vom Anfange des Jahres 1799 einiges Licht. Die Isolirung Preußens wird darin zugestanden, aber keineswegs als eine mißliche Lage angesehen; denn während die anderen Mächte durch Rüstungen und Kriegführen sich erschöpften, meinte man, könne Preußen seine Kräfte sammeln und sich in die Verfassung setzen, jedem Angriffe, er möge kommen woher er wolle, sich mit Nachdruck zu widersetzen. Von Frankreich glaubte man keine Gefahren besorgen zu dürfen, Rußland erschien wegen der Langsamkeit der Hilfe, des Mangels an Geld, des launenhaften Charakters des Kaisers als ein

Verbündeter von zweifelhaftem Werth. Oesterreich müsse Preußen aber jedenfalls als seinen natürlichen Feind ansehen, der es nur in den Krieg zu ziehen suche, um es wieder wie das deutsche Reich zu verlassen. Der Krieg sei überhaupt nicht das rechte Mittel, um den Fortschritten der Franzosen Einhalt zu thun; der Friede werde vielmehr das Grab der französischen Größe sein. Andererseits sei es nicht im Interesse Preußens, den Untergang Frankreichs zu wünschen; die Folge davon wäre, daß man allen Uebermuth Oesterreichs, alle Anschläge auf Bayern ruhig erdulden müßte. Preußen dürfe sich daher nicht durch die eigennützigen Vorstellungen der bewaffneten Mächte verleiten lassen, sein wahres Interesse zu verkennen und ein Volk zu reizen, von welchem es nichts zu fürchten, sondern Alles bei Gelegenheit zu erwarten habe. Es sei daher für Preußen die richtigste Politik, im bevorstehenden Krieg die strengste Neutralität zu beobachten und den allgemeinen Frieden abzuwarten, und dann die zweckmäßigsten Verbindungen einzugehen, aber nie zu vergessen, daß Schlesien beständig der Zankapfel zwischen Preußen und Oesterreich bleiben werde.

Der Krieg von 1799 wird sofort in umfassender Uebersicht mit Benützung der Werke von Clausewitz und der Correspondenz von Suwarow, auf die Einzelnheiten der militärischen Operationen eingehend, erzählt. Eine ausführliche Erörterung wird auch dem blutigen Ende des Rastatter Congresses gewidmet.

Der folgende Abschnitt über den Frieden von Lüneville setzt die Kriegsgeschichte fort, und gibt die Friedensunterhandlungen in ihren Einzelnheiten. Mit besonderer Sorgfalt wird sofort die Thätigkeit der Reichsdeputation beleuchtet, welche die Aufgabe hatte, die Vollziehung der in dem Frieden zugestandenen Abtretungen und Entschädigungen der Reichsstände zu berathen und im Einzelnen zu bestimmen. Häberlin's Staatsarchiv und die handschr. Reichstags-Correspondenz dienen hier als Hauptquelle; in Aegidi's Schrift über den Fürstenrath nach dem Lüneviller Frieden, in welcher auch die Reichstags-Correspondenz bereits benützt ist, lag für diesen Theil der Geschichte eine treffliche Vorarbeit vor. Die Nebenverhandlungen in Paris und der schamlose Länderhandel, der dort getrieben wurde, sind nach dem Zeugniß Gagern's und Lang's Memoiren erwähnt, urkundliche Belege aber, die vielleicht in den Pariser Archiven zu finden gewesen wären, sind nicht dafür beigebracht.

Das vierte Buch ist der Zeit deutscher Erniedrigung gewidmet. Die eigentliche Franzosenherrschaft, aber auch Erziehung zum Bewußtsein deutscher Nationalität beginnt mit der Besetzung Hannovers durch die Franzosen. In den deutschen Gebieten auf dem linken Rheinufer, die dem französischen Reich einverleibt wurden, ließ, wie wir besonders aus den Geständnissen von Joseph Görres ersehen, das Gefühl der Befreiung von dem Elend geistlich-weltlicher Kleinstaaterei und die wirklichen Verbesserungen, welche die französische Verwaltung einführte, den Schmerz über den Verlust der eigenen Nationalität nicht so aufkommen, aber das finanzielle Aussaugungssystem, die strenge Polizeiüberwachung, die in Hannover jetzt aufkam, zeigte die bonapartische Herrschaft von der schlimmsten Seite. In Süddeutschland begann jetzt in den von *Napoleon* begünstigten Staaten die Umgestaltung nach französischem Zuschnitt, der Uebergang in das Rheinbundsystem, dem zunächst die Reichsritterschaft zum Opfer fiel. Der hinsterbende Reichstag in Regensburg, der von dem Gefühl der eigenen Nichtigkeit so durchdrungen war, daß er, wie H. aus der handschr. Correspondenz berichtet, nur von der Dazwischenkunft des russischen Hofes noch einigen Schutz gegen die fortschreitende Occupation der Franzosen erwartete, quälte sich mit einer neuen Organisation des Fürstenrathes ab, die durch den Ausfall der geistlichen Fürsten nöthig geworden war.

In Preußen rief das Gefühl der Isolirung Gedanken an Erneuerung des Fürstenbundes hervor. H. theilt aus den Archiven von Weimar, wo Karl August für diese Plane sich lebhaft interessirte, manches Neue darüber mit. Schon drei Jahre vorher hatte Dohm einen Entwurf zu einem neuen Fürstenbund gemacht und vorgeschlagen. Seine Vorschläge waren darnach in der raschen Folge der Ereignisse, in der Hast der Großen und Kleinen, sich durch

die Spolien der Schutzlosen nach Kräften zu bereichern, begraben worden. Jetzt wurde unter dem Eindruck der Vorgänge in Hannover die Erinnerung wieder wach, und nun wurde der Prinz Wilhelm von Braunschweig in preußischem Auftrag zu dem Großherzog Karl August geschickt, um mit ihm zu verhandeln. Die handschr. Correspondenz eben dieses Fürsten ist es, aus der H. seine Mittheilungen über die freilich nicht zur Ausführung gekommenen Plane entnimmt. Auch der Historiker Johannes Müller, der damals noch in österreichischen Diensten war, betheiligte sich bei der Sache. Er gieng nach Weimar, um sich mit dem Herzog darüber zu besprechen, nach Berlin, um dort die Stimmung gegen Oesterreich zu sondiren, hatte aber keinen anderen Erfolg, als den persönlichen, daß er vom österreichischen Staatsdienste in den preußischen übertrat. Der Herzog von Sachsen-Weimar, der nach einigem anfänglichen, durch frühere Erfahrungen gerechtfertigten Mißtrauen sich zu einiger Thätigkeit herbeiließ, und in Berlin und Dresden erfolglos unterhandelte, mußte auch diesmal die Erfahrung machen, daß sein redlicher Eifer der furchtsamen Langsamkeit der Anderen um eine gute Strecke vorangeeilt war.

Ein klägliches Beispiel der Furchtsamkeit und Servilität deutscher Reichsstände gegenüber von dem fremden Eroberer geben uns die Verhandlungen des Regensburger Reichstages über den an dem Herzog von Enghien verübten Justizmord, die uns H. nach der handschr. Reichstags-Correspondenz ausführlich mittheilt.

Während das deutsche Reich in Schwäche dahinstarb und nirgends den Muth finden konnte, dem fremden Usurpator entgegenzutreten, erschien dieser triumphirend auf dem linken Rheinufer, ließ sich in Köln von den Bürgern, in Mainz von den deutschen Fürsten und ihren Gesandten huldigen. Hiebei rügt H. bitter das Benehmen des Kurerzkanzlers v. Dalberg, der damals im Gefolge des fremden Imperators erschien.

Im Ganzen war damals das Gefühl der Nation noch nicht wach geworden. Eine große Apathie hielt die Kräfte noch darnieder, nur hie und da regte sich in der Stille ein Zeichen der herannahenden Krisis. Als Ursache dieser Thatlosigkeit bezeichnet H. einerseits die partikularistische Selbstsucht, die bei dem Bürgerstand wie bei den Fürsten herrschte, andererseits den Kosmopolitismus, der sowohl durch den aufgeklärten Absolutismus als die Revolution gepflegt wurde, und in dem der den Deutschen eigenthümliche Idealismus seine Heimat hatte. Diese idealistische Richtung verfolgt nun H. weiter auf dem Gebiet der Literatur, aber nur um ihre antinationale Wirkung nachzuweisen. Wir hätten gewünscht, daß H. in seiner Geschichte dieser Zeiten mehr, als er gethan, auf die literaturgeschichtlichen Beziehungen eingegangen wäre. Je mehr er die politische Schmach und Erniedrigung unseres Vaterlandes mit dankenswerther Ausführlichkeit und männlichem Freimuth schilderte, desto mehr hätte zur Ergänzung des Bildes nationaler Entwicklung gehört, auch auf die Zeichen des geistigen Lebens hinzuweisen, durch welche die Wiedergeburt der Nation möglich geworden ist.

Nach flüchtigen Andeutungen über Bildungszustände und Stimmungen finden wir uns bald wieder in das politische Treiben versetzt. Die Anstrengungen Englands zur Stiftung einer dritten Coalition gegen Frankreich im Jahr 1805, die vergeblichen Bemühungen, Preußen mit hineinzuziehen, die naiven Versicherungen, welche die dortige Selbstzufriedenheit der Isolirung von sich ausgehen ließ, daß eben jetzt die preußische Politik auf dem erhabensten Standpunkt sich befinde, die Taktik Rußlands, welche den Berliner Hof bald einschüchterte, bald liebkoste, bald düpirte, und so die Unschlüssigkeit noch vermehrte, ja sogar Preußen näher zum Westen hindrängte, dies Alles wird sehr anschaulich auseinandergesetzt. Dieser Zickzack der politischen Wendungen, der mehr in Unschlüssigkeiten als in Treulosigkeit seinen Grund hatte, war es, was zunächst die Katastrophe von 1806 und 1807 herbeiführte.

Eine Hauptursache des für Oesterreich so verderblichen Ausgangs der Kriegsführung sieht H., abgesehen von Napoleons genialer Leitung der Kriegsoperationen, in der wesentlich unveränderten Ordnung

der Dinge in Oesterreich. Während Napoleon ein treffliches Heer hatte, und Allem Geist und Leben einhauchte, war in Oesterreich Alles beim Alten geblieben. Man führte den Krieg im Stiele der Kabinetskriege der alten Zeit, hatte keine Ahnung davon, daß durch Beiziehung nationaler Kräfte ein neues Leben geweckt werden müßte, und stellte in der Person Mack's einen einfältigen Menschen an die Spitze der ganzen Rüstung. H. erzählt die kriegerischen Begebenheiten ziemlich ausführlich, und kommt dann wieder auf die preußische Politik und ihr Schwanken zwischen der Coalition und einem Bündniß mit Napoleon zurück.

Die Entstehungsgeschichte des Rheinbundes wird im 5. Abschnitt des 4. Buches ausführlich erzählt. Neue Aufschlüsse darüber, wer eigentlich die Initiative ergriffen, werden nicht gegeben, aber das wird aus der ganzen Darstellung deutlich, daß die Sache aus der Lage der Dinge natürlich erwuchs und nicht mehr ein Werk der Willkür war.

Die Auflösung des Reichstags und alten Reichsverbandes war eine nicht abzuleugnende Thatsache, und die Ueberzeugung, daß eine neue Verfassung gesucht werden müsse, trat in politischen Flugschriften, in diplomatischen Depeschen, in der öffentlichen Meinung überall hervor. Mancherlei Plane und Entwürfe tauchten auf.

H. stellt es in Frage, ob Napoleon bei der Stiftung des Rheinbundes in seinem Interesse gehandelt, er erinnert daran, daß Napoleon einst in früheren Tagen geäußert: wenn das deutsche Reich nicht existirte, müßte man es erfinden; nun habe er selbst diese Form zertrümmert, die seit 1648 in zwei Perioden dazu beigetragen, Frankreich das Uebergewicht in Europa zu verschaffen. Durch die Stiftung des Rheinbundes habe er selbst die dynastische Vielfältigkeit gemindert, mehr Uniformität geschaffen und ein gefährliches Ferment in den trägen Stoff geworfen und sich unter den entsetzten Fürsten, Grafen und Freiherren eine Opposition geweckt, die mit der Zeit gefährlich werden konnte. Wirklich muß man, so schmählich es auch für Deutschland war, unter Protection des fremden Eroberers zu stehen und von ihm seine neue Ordnung sich dictiren zu lassen, anerkennen, daß der Rheinbund ein die politische Entwicklung fördernder Uebergang war. Er hat einer reinigenden, revolutionär aufräumenden Staatsgewalt Raum geschafft, und ein staatliches Leben möglich gemacht, das in den verkommenen Kleinstaaten des deutschen Reichs nimmermehr hätte gedeihen können.

Der 6. Abschnitt schildert die Vorgänge von Jena und Auerstädt und was daran hängt. Da diese Partie namentlich durch die Werke von Pertz, Henkel von Donnersmark und Höpfner gründlich beleuchtet worden, blieb dem Verfasser keine Nachlese von neuen Mittheilungen übrig. Ein 3. und letzter Band ist für nächstes Frühjahr in Aussicht gestellt, der wohl aus den Archiven des preußischen Generalstabs, dessen Benützung dem Verf. gestattet war, manche neue Ergänzung zu dem bisher Bekannten bringen dürfte. Wenn die Darstellung bis zum Wiener Congreß einschließlich fortgeführt werden soll, ist der Stoff so reich, daß wir nicht absehen, wie derselbe im Raum eines Bandes bewältigt werden soll, und wir müßten sehr bedauern, wenn allgemeine Umrisse an die Stelle der bisherigen ausführlichen Erzählung treten sollten. Wir haben durch Hs. Buch die erste ausführliche kritisch vereinigende und zusammenfassende Darstellung dieser Periode der deutschen Geschichte, und zwar, wie sich bei dem Verf. versteht, eine mit ächt deutscher Gesinnung geschriebene. Wenn die formelle Behandlung etwas schwerfälliger ist, als wir es sonst von dem Verf. gewohnt sind, so hat dies wohl seinen Grund in dem Ernst der Auffassung, in dem Gewichte des Stoffes und in der Beschränkung auf die an Schatten so reiche politische Seite der Geschichte, die nicht gestattete, durch Wechsel von Licht und Schatten, durch geistreiche Ueberblicke der Ideen und Richtungen künstlerische Wirkungen hervorzubringen.

Kl.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 23. November.

III. Nr. 16. Historische Classe. 1855.

Description du royaume Thai au Siam. Par Mgr. Pallegoix, Evêque de Mallos, Vicaire apostolique de Siam. Paris 1854. 2 Vol. 8.

Vor ungefähr 180 Jahren hat ein Grieche aus Cephalonia, Constantin Phaulcon, durch Einsicht und Thätigkeit einen überwiegenden Einfluß in Siam errungen. Phaulcon wollte das asiatische Reich europäisiren und an die Stelle des Buddhismus das katholische Christenthum setzen. Zu diesem Ende sind viele Missionäre, worunter mehrere gelehrte Jesuiten, in's Land gezogen, dann manigfache Verbindungen mit König Ludwig XIV. und seinen Ministern angeknüpft worden. Wiederholt giengen Gesandtschaften von Siam nach Paris und von Paris nach Siam. Tüchtige Männer, geistliche und weltliche Sendboten, haben zu der Zeit jenes asiatische Königreich nach allen Richtungen durchforscht, und die Ergebnisse ihrer Bemühungen der Welt mitgetheilt. Siam ist dadurch bereits im 17. Jahrhundert genauer und in umfassenderer Weise bekannt geworden, als die andern nachbarlichen Staaten. Mit Hilfe dieser früheren Schriften und der Reisebücher, welche seit der Zeit erschienen — wir erinnern bloß an Crawford — dann unterstützt durch die Erfahrungen während eines 22jährigen Aufenthaltes zu Bangkok (1830—1852), sowie durch eine seltene Sprach- und Literaturkenntniß des Landes, wovon mehrere seiner gelehrten Werke zeugen, hätte Herr Pallegoix sicherlich eine den meisten Anforderungen der Wissenschaft genügende Geschichte und Beschreibung Siams liefern können. Solch ein Werk wollte aber der apostolische Vicar nicht schreiben. Ihm genügte, wie uns die Vorrede belehrt, eine für die Menge berechnete populare Uebersicht der vergangenen und gegenwärtigen Zustände jenes östlichen Reiches, vorzüglich in Betreff der Entstehung und Ausbreitung der christlichen Kirche. Dessen ungeachtet enthält sein Werk auch für den Kundigen eine Menge lehrreicher Thatsachen, wovon wir einige herausheben und nach unserer Weise verarbeiten wollen.

Länder innerhalb zweier großer Kultursysteme ermangeln einer selbständigen Bildung und Geschichte; die Einflüsse mächtiger Nachbarn gestatten kein besonderes Leben. Selbst der Name jener weitgestreckten Gauen, welche auf drei Seiten vom Meer und im Norden von Alpen umgeben sind, die theils zum Mittelreich, theils zu Hindostan gehören, steht schwankend da in der Weltgeschichte. Sie werden bald Hinterindien, bald Halbinsel jenseits des Ganges genannt, bald auch, eben der zwiefachen Einwirkung wegen, indochinesische Länder, ihre Bewohner indochinesische Völkerschaften. Dasselbe gilt von einzelnen Marken und Städten; sie heißen nicht selten verschieden in Junnan, in Siam und Birma, zu Kambodscha und Annam, und führen wohl überdies eigene Namen bei den benachbarten Malayen und Chinesen *).

---

*) In den Erdbeschreibungen des Mittelreichs heißt es nicht selten, diese oder jene Landschaft, diese oder jene Stadt Junnans führt bei den Einheimischen einen andern Namen. Kienlong tſ.hi, Erdbeschreibung des Kienlong, Buch 45. Blatt 90.

Die Halbinsel ist durch sechs Meridianketten in eben so viele Längenthäler gespalten, jedes von einem Strome durchflossen, welche die staatlichen Verhältnisse und geschichtlichen Ereignisse bestimmen. Dieser natürlichen Beschaffenheit gemäß zerfällt sie bald in sechs, bald auch in weniger Reiche; es hat sich bald in diesem, bald in jenem Thale dieser und jener Stamm, diese und jene Familie zur Herrschaft emporgeschwungen. Man findet jedoch in den meisten Jahrhunderten, vermöge dreier Hauptrinnsale der gleichwie die Kultur außerhalb Landes entspringenden Flüsse, des Irawadi, des Menam und Makhaum oder Mekon, drei größere Reiche: Annam, Schan und Pegu, oder unter andern Namen Kotschin-China, Siam und Birma. Alle diese Reiche sind jetzt bereits von der meergebietenden europäischen Macht umgeben. Sie beherrscht im Süden die Gestadelandschaften der malayischen Halbinsel, dann Tenasserim, Ye, Tawoi und Arakan; im Norden die Gebirgsgauen Kaschar, Manipur und Asam, wo eine Anzahl Stämme gegen die herrschsüchtigen civilisirten Völker Schutz gesucht und gefunden haben. Schnell naht die Zeit heran, wo die Briten auch über das Innere der vielfach gegliederten Halbinsel eine unmittelbare Herrschaft erringen werden und müssen. Und sie wird die Eroberer, die einsichtsvoll Herrschenden, reichlich lohnen. Enthält die Halbinsel doch die begabtesten Länder des asiatischen Festlandes! Hier herrscht große manigfaltige Fruchtbarkeit des Bodens und ein Reichthum von den verschiedensten mineralischen Stoffen; die schönen Flüsse gewähren einen ungehinderten Binnenhandel nach allen Richtungen; die Anzahl und Vortrefflichkeit der Häfen bietet Gelegenheit dar für jeglichen Weltverkehr, nach Indien und China, nach Australien und Afrika.

Die Bewohner der Halbinsel sind, gleichwie die Bhotia, nach Gestalt und Sprache, den Völkern des Mittelreichs verwandt; je näher ihre Sitze dieser Kulturheimat des östlichen Asiens, desto inniger ist auch die Verwandtschaft. Mit Ausnahme der Annamesen haben sie aber sämmtlich ihre Religion und Kultur aus Indien erhalten. Die Literaturen sind auf dem Grunde der über Ceylon eingeführten Religionsbücher und Legenden des Buddhismus herangewachsen; selbst die Sprachen der westlichen Indochinesen haben durch Aufnahme einer großen Anzahl indischer Wörter ihren einsylbigen chinesischen Charakter zum Theil verändert. In den entfernteren Ländern, im obern Laos und Tongking, zu Kambodscha, Tsiampa, Kotschin-China und Junnan, welches in jeder Beziehung zur Halbinsel gehört, konnte der im Laufe der ersten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung eindringende Buddhismus eben so wenig, wie in China selbst, die einheimischen Sprachen und Glaubensformen verdrängen. Die altchinesische Naturreligion hat sich hier immer noch als herrschende erhalten; neben ihr findet man bald den Glauben des Königssohnes von Kapilapura, bald auch den der Taosse, die Jünger der grundsätzlich mit dem Buddhismus verwandten Lehre des Laotse *).

Der Handelsverkehr Großbritaniens und seiner indischen Besitzungen, nach dem östlichen Archipelagus und dem Mittelreich, ward im Laufe der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts immer bedeutender. Die Einfuhr des Opium in China und die Theeausfuhr stiegen in gleichem Maße. *Man fühlte* das Bedürfniß einer Niederlassung auf der großen Wasserstraße von Indien nach China, wo die englischen und indischen Seefahrer landen und die einheimischen in Borneo, Celebes und andern östlichen Ländern ihre Erzeugnisse gegen europäische oder indische Fabrikate vertauschen könnten. Die Malayen der nach ihnen benannten Halbinsel haben sich ehemals, gleichwie heutigen Tages noch die nördlich über ihnen wohnenden Siamesen und Birmanen, zum Buddhismus bekannt, der von Ceylon aus weiter gegen Osten verbreitet wurde. Siam nimmt, zum Theil dieser alten religiösen Verhältnisse wegen, eine Art Oberherrlichkeit in Anspruch, welche von mehreren Fürstenthümern der Halbinsel, unter diesen namentlich Keddah, anerkannt werden mußte.

*) Rémusat N. Melanges Asiatiques. Paris 1829. I. 110. Nach einem chinesischen Berichte aus dem Ende des 13. Jahrhunderts. Kambodscha, heißt es daselbst S. 99, hätte sogar von Buddah, welcher dort Kanfutschi heiße, seinen Namen erhalten.

Die Fürsten des kleinen, längs der Westküste über 2 Breitengrade sich erstreckenden Landes strebten jedoch immerdar dieser Unterthänigkeit los zu werden. In der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts hoffte der Sultan Abdallah Schah (1778—1798) das langersehnte Ziel vermittelst einer Verbindung mit den Engländern zu erreichen. Eine seiner Töchter wird mit Kapitain Francis Light verheiratet und Pulo Pinang oder die Insel der Arekawurzel, unter der Bedingung, daß ihn die neuen Feeunde gegen Siam schützen, als ein Theil der reichen Mitgift dem Engländer übergeben. Light verkauft (1786) die Insel, jetzt Prince of Wales geheißen, an die indische Hansa und wird zum ersten Statthalter in dem neuen Stapelplatz des Zwischenhandels von Indien und China erhoben. Pinang, damals nur von einigen armen Schiffern bewohnt, schwingt sich bald durch die einsichtsvolle Verwaltung des Kapitäns zu einer zahlreichen, wohlhabenden Bevölkerung. Die Engländer suchen jetzt noch mehr Land in der Nähe zu erwerben und gelangen leicht zum Ziele. Barbarische Fürsten verstehen es nicht, ihr Besitzthum einträglich zu machen und sind deshalb zum Verkauf von Grund und Boden immer bereit. Sultan Muda, der Nachfolger des Abdallah (1798 bis 1804) überläßt die Pinang gegenüber liegende Strecke der Halbinsel, in einer Länge von 35 englischen Meilen, gegen eine jährliche Rente von 10,000 Dollars, die, zur Ehre des damaligen Oberstatthalters im angloindischen Reiche, Provinz Wellesley genannt wird (1800).

Im Vertrauen auf diese ihre fränkischen Bundesgenossen widersetzen sich die Fürsten von Keddah den Geboten Siams. Die Engländer gewähren nicht blos keinen Beistand, sondern helfen sogar zum Untergang des befreundeten Sultanhauses. Keddah wird (1821) von den Siamesen erobert und alle männlichen Einwohner unter den Augen der Weiten ermordet. Von der Grausamkeit der Sieger werden kaum glaubliche Dinge berichtet. Der Sultan flüchtet nach Pinang, seine Familie geräth in Gefangenschaft und die Engländer beeilen sich, den Siamesen mittelst einer feierlichen Gesandtschaft Glück zu wünschen, in der Hoffnung, einen vortheilhaften Handelsvertrag zu erschleichen. Die Mission, an deren Spitze John Crawford, Verfasser der Geschichte des östlichen Archipelagus und anderer lehrreichen Werke, stand, bleibt jedoch erfolglos. Die Siamesen weigern sich, einen Traktat zu schließen, wohl wissend, daß dies der erste Schritt ist zum Verlust der Souverainität, zur gänzlichen Knechtung. Einige Monate nach der Demüthigung der Birmanen im Friedensschlusse zu Yandabo mußte sich aber auch Siam dem unvermeidlichen Geschicke aller östlichen Völker, den Forderungen Großbritanniens fügen. „Haben die Inglisch Awa, so können sie auch Siam nehmen.“ Die Furcht überwiegt; der Hof unterwirft sich nach langem Sträuben (21. Juni 1829). Ein Vertrag wird abgeschlossen, den wir der Eigenthümlichkeit und seiner spätern Folgen wegen, dem wesentlichen Inhalt nach, mittheilen. War doch der König von Siam der einzige Kaufherr seines Reiches; eine Menge Sonderrechte störten jeden freien Handelsverkehr. Dies Alles sollte jetzt beseitigt werden.

„Der starke Gebieter jeder Trefflichkeit und jeder Würde“, so lautet der Eingang des Schriftstückes, „welcher herrscht über das mächtige und große Königreich Siajuthaya oder die heilige Ajodhja, — der indische Name jener alten Reichshauptstadt auf einer Insel des Menamflusses, wovon das ganze Land den Namen erhielt —, wünscht, daß die beiden Völker, Siamesen und Engländer, große und wahre Freunde werden. Liebe und Freundschaft, Redlichkeit und Herzlichkeit möge herrschen nach allen Seiten. Gegenseitige Freizügigkeit der Unterthanen, sowie unbeschränkter Handelsverkehr zwischen beiden Reichen solle unter den vertragsmäßig festgesetzten Abgaben für alle Zeiten stattfinden. Die von Engländern nach Siam oder andern Ländern gesandten Briefe dürfen nur von den betreffenden Personen geöffnet werden. Hingegen soll der Statthalter von Bengalen den englischen Unterthanen verbieten, die Großen Siams in Wort oder That zu beleidigen. Siam wird dem britischen Handel, in den malayischen Fürstenthümern Tringanu und Kalantan, keine Hindernisse entgegen stellen. Die Engländer versprechen, diese Länder, sowie das Fürstenthum Perak unter keinerlei Vorwand mit Krieg zu überziehen.

Ebenso enthalten sie sich jedes Krieges gegen die siamesische Provinz Keddah. Die Familie des ehemaligen Statthalters, so heißt jetzt der Sultan, wird der Gefangenschaft entlassen und den Engländern übergeben. Diese verpflichten sich, von Seiten dieses Statthalters und seiner Angehörigen keinen Angriff auf die siamesischen Besitzungen zu gestatten."

Die Nachkommen der Beherrscher Keddah's widersetzten sich dieser, ohne ihr Gutheißen eingegangenen Bedingung; sie lassen sich sogar, in ihrer gerechten Entrüstung, zu dem thörichten Versuch verleiten, die wortbrüchigen Ungläubigen mit Gewalt aus Pinang zu vertreiben. Die schwachen malayischen Fahrzeuge werden mit großem Verlust zurückgeschlagen und die vertragsmäßig festgesetzte Rente, zur Bestrafung der Widersetzlichkeit, von 10,000 auf 500 Dollars herabgesetzt. Die Bevölkerung und der Handel der englischen Besitzungen mehren sich nun durch die Flüchtlinge aus Keddah und den andern nachbarlichen hartgedrückten Ländern der Weise, daß Pinang und Wellesley bald (1833) zu 100,000 Seelen heranwachsen. Die ganze Geschichte des für so hinterlistig und verrätherisch ausgeschriebenen Volkes der muselmanischen Malayen, hat schwerlich ein ähnliches Beispiel von Treubruch und schlau ersonnenen Truggewebes aufzuweisen, wie das Benehmen der christlich frommen Engländer gegen Keddah.

Die Vereinigten Staaten Nordamerika's, welche bereits allenthalben im östlichen Asien als die Rivalen ihrer Stammgenossen auftreten, schickten nun ebenfalls, bald nach Abschluß dieses englisch-siamesischen Handelsvertrags, einen Gesandten nach Bangkok, um sich mit der glänzenden Majestät von Ajodhja in Liebe und Freundschaft zu verbinden. Eine königlose Nation dünkt den Asiaten wunderbarlich ungeheuer, und ihren Tyrannen ein Greuel. Alle möchten sich gerne der Verbindung mit solchen Leuten entschlagen. Aber die Macht gebietet Gehorsam. „Im Jahre des Drachen, am letzten Tage des vierten Monats 1194" (20. März 1833) ist auch zwischen Siam und der Union ein Handelsvertrag abgeschlossen, und mittels der beiden Siegel, der gläsernen Lotusblume und des besternten Adlers, unterzeichnet worden. Weil kein Volk die Sprache des andern verstand, so sind die siamesischen und englischen Originale mit einer chinesischen und portugiesischen Uebersetzung begleitet worden. Die Bedingungen gleichen den englischen. Nur ward hinzugefügt, sobald „die prachtvolle Majestät" dem Konsul irgend einer fremden Nation, Portugal ausgenommen, einen bleibenden Aufenthalt im Reiche gestattet, sei auch Nordamerika hiezu berechtigt. Beide Verträge, der englische wie der amerikanische, sind später (1840) durch neu eingeführte Zölle, durch Sonderrechte und Verpachtung der Landeserzeugnisse, ihrem Wesen nach, aufgehoben worden. Es wurde den fremden Kauffahrern unmöglich, mit den einheimischen zu concurriren. Alle Versuche, von Nordamerika wie von England (1850), diese Hindernisse zu beseitigen, sind fruchtlos geblieben. Mit der Thronbesteigung des erleuchteten Tschao fa (3. April 1851) scheint eine neue Epoche für Siam und den Handel mit Fremden zu beginnen. Dieser ehemalige buddhistische Patriarch ist ein Freund der Ausländer; er lebt auf vertrautem Fuße mit den amerikanischen Sendboten. Siam ist jetzt ebenfalls in die Reformperiode, in *die angelsächsische* Weltbewegung eingetreten, was für die Thai oder Freien, so nennen sich die Siamesen selbst, von nicht geringern Folgen sein wird, als die Einführung des Buddhismus im Lande (543 vor u. Z.), womit ihre fabelhaften Jahrbücher beginnen.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 26. November.

III. Nr. 17. Historische Classe. 1855.

Description du royaume Thai au Siam. Par Mgr. Pallegoix etc.

(Schluß.)

Tschao fa zeigt sich als ein einsichtsvoller, gelehrter und wißbegieriger Fürst. In religiösen Dingen ist er tolerant und gerecht, in einer Weise, die jetzt selten gefunden wird. Ausgezeichnete Fremde sieht er gerne an seinem Hofe und sendet ihnen wohl auch freundliche Einladungen. Einer solchen erfreute sich unter Andern der Statthalter von Hongkong, [illegible]n Bowring. „Die obschwebenden Zwistigkeiten im Betreff der Regierungsmonopole sollten beseitigt und ein neuer Handelsvertrag zwischen Siam und England geschlossen werden." Bowring kam, mit den betreffenden Vollmachten ausgerüstet, am 3. April 1855 nach Bangkok, und bereits am 18. war der neue Vertrag unterzeichnet. Das ganze Monopol-System, alle Differentialzölle sind abgeschafft. Eine gleiche Abgabe, ohne alle Berücksichtigung des Stoffes, wird von der Einfuhr und der Ausfuhr erhoben. Die erste zahlt drei von hundert. Die früher nach dem Tonnengehalt erhobene bedeutende Schiffsabgabe ist ganz aufgehoben; die brittischen Fahrzeuge genießen alle Rechte der chinesischen und einheimischen. Die Engländer können sich im Lande niederlassen, Grundbesitz erwerben und ihn anbauen; sie können sich Häuser errichten, kaufen oder verkaufen, ohne irgend eine Beschränkung und Belästigung. In religiöser Beziehung haben sie vollkommene Freiheit. Ein englischer Consul residirt zu Bangkok, welchem seine Landsleute untergeben sind; die siamesische Regierung hat sich aller Macht über die Fremden begeben. Wird der Vertrag seinem Geiste nach ausgeführt, so ist Siam, wenn die Amerikaner nicht hindernd dazwischen treten, nach wenigen Jahrzehnten thatsächlich ein Lehensstaat des angloasiatischen Reiches. Es ist nämlich, wie erwähnt, den Vereinigten Staaten vermöge ihres Vertrags gestattet, Consuln nach Bangkok zu senden, sobald dies andern Nationen gestattet sei. Auch sollten sie dieselbe Minderung der Abgaben genießen, welche in Zukunft andern Nationen gewährt würde. Auf die andern England eingeräumten Rechte werden sie ebenfalls Ansprüche erheben, und sicherlich nicht ohne Erfolg. Bowring kehrte über Singapor nach Hongkong zurück. Sein Gehilfe bei den Verhandlungen, Herr Harry Parkes, ein Verwandter des verstorbenen Gützlaff, brachte den Vertrag zur Ratification nach Europa. Parkes ist bereits vor längerer Zeit in London angekommen.

Sir John Bowring war entzückt von der Herrlichkeit des Landes. Wir werden wohl eine Darstellung der Fahrt von China nach Siam und aller hieran sich knüpfenden Ereignisse und Beobachtungen durch den vielkundigen Mann selbst erhalten. „Die ganze Halbinsel, zwischen dem indischen und chinesischen Meere", sagt Bowring, „sei fruchtbar im hohen Grade und gesegnet mit den verschiedensten Erzeugnissen aus allen Reichen der Natur, wie kaum irgend ein anderes Land auf Erden. Die Bevölkerung sei sehr geringe und könne sich auch, bei der gläubigen Verdummung, kaum vermehren."

Siam umfaßt einen Flächenraum von 1000 geographischen Geviertmeilen mehr als der deutsche Bund, worauf kaum 6 Millionen Menschen, und zwar großentheils in Armuth und Elend leben. Das durch seine Weltstellung, durch seine vielfachen binnenländischen Wasserstraßen und seine vortrefflichen Häfen für den Handelsverkehr auserlesene Land könnte jedoch leicht 60—70 Millionen betriebsame Menschen ernähren. Wie tief muß nicht jenes Volk durch das Barbarenthum seiner Machthaber gesunken sein, seitdem Kämpfer aus eigener genauer Anschauung schreiben konnte: Das Königreich Siam ist das mächtigste und der dortige Hof der prächtigste unter allen schwarzen Nationen in ganz Asien.

K. Fr. Neumann.

G. G. Gervinus, Geschichte des neunzehnten Jahrhunderts seit den Wiener Verträgen. Leipzig bei Engelmann 1855. X. 518.

Eine von dem Häusserischen Werke wesentlich verschiedene Behandlung des geschichtlichen Stoffes tritt uns in Gervinus' Geschichte des neunzehnten Jahrhunderts entgegen. Hier wird uns nicht bloß eine mit Reflexion durchwobene Erzählung der Begebenheiten, sondern eine dem Gang der Ereignisse folgende historisch-politische Betrachtung geboten, welche die Kenntniß der Thatsachen voraussetzend, ihre Ursachen, Motive und Wirkungen erörtert. Obgleich G. die ausgesprochene Absicht hat, nicht für die Gelehrten, sondern für das Volk zu schreiben, so eignet sich seine Darstellung eigentlich doch nur für jenen kleinen Kreis der politisch Gebildeten, welche sich nicht nur eine vertraute Bekanntschaft mit der Geschichte ihres Zeitalters erworben haben, sondern auch gewohnt sind, durch eigenes Nachdenken sich ein Urtheil über Dinge und Menschen zu bilden. G. ist darum bei aller demokratischen Tendenz doch ein ganz aristokratischer Historiker. Er trifft darin bei aller Verschiedenheit des politischen Standpunktes mit Ranke zusammen, von dem er sich aber wieder wesentlich durch die Art unterscheidet, wie er den geschichtlichen Stoff verwendet. Während R. den Stoff wie ein Künstler den seinigen behandelt, denselben nach seinen Ideen ordnet, gruppirt, beleuchtet und schmückt, um ein wohlgegliedertes Ganze, ein harmonisches Bild daraus zu gestalten, verwendet ihn G. mehr wie ein Chemiker, um ihn aufzulösen, oder ein Extract daraus zu bereiten. R. gibt eine künstlerisch angelegte Erzählung, ein mit interessanten Portraits ausgestattetes Bild der Zustände, G. dagegen will die den Begebenheiten zu Grund liegenden Ideen und Richtungen vor die Seele führen, die inneren Widersprüche und Gegensätze und die dadurch bedingte Unruhe und Verwirrung des geschichtlichen Lebens zur Anschauung bringen. Das Schroffe und Herbe, das R. beseitigt, kehrt G. absichtlich hervor; jener gewährt daher mehr geistigen Genuß und Befriedigung, dieser mehr Anregung.

Die Vergleichung mit einem anderen berühmten Historiker der Gegenwart legt G. in der Vorrede zu seinem Werke selbst uns nahe, nämlich mit Schlosser. Ihm widmet er sein Buch und bekennt sich als seinen Schüler oder wenigstens als einen aus dem Häuflein treuer Anhänger, die sich um ihn gesammelt und in seiner nächsten Nähe erhalten ... gegen andere Gruppen deutscher Geschichtsfreu... stellt, das gemeinsame Kennzeichen haben, ... ihre Behandlung der Geschichte gerne nach dem Bedürfnisse der Zeiten auf gemeinsame Zwecke richten, sei es durch volksthümliche Bearbeitung ihres Ganzen oder durch Auswahl zeitgemäßer Theile. Diesen Charakter trage auch das vorliegende Werk, das sich stofflich hart an Sch's. Geschichte des 18. Jahrhunderts anschließe und er wüßte, fügt G. hinzu, keine schönere Befriedigung seines Ehrgeizes zu erleben, als wenn Schl. dieses Buch zu diesem Anschluß geeignet, dieser benachbarten Stelle würdig fände. Eine Verwandtschaft mit der Schlosser'schen Geschichtsbehandlung ist nun allerdings nicht zu verkennen, schon jenes Vorherrschen der Reflexion, das Vermeiden der gelehrten Form, das Vorwiegen der sittlichen Auffassung, der Freimuth, mit dem er über

Dinge und Menschen richtet und sich nicht scheut, nach rechts und links anzustoßen. Aber dabei unterscheidet sich G. von Schl. in wesentlichen Dingen; seine Reflexion ist objektiver gehalten, wir finden bei G. nicht jenes launenhafte Absprechen und Schmähen, sondern er gibt sein Urtheil ab, indem er Thatsachen sprechen läßt, er mißt nicht welthistorische Ereignisse und Personen nach dem Maßstab der Privatmoral, sondern erkennt bei allem Ernst des sittlichen Urtheils die geschichtliche in den Dingen liegende Nothwendigkeit an, er räumt überhaupt den persönlichen Motiven und Bestrebungen keine zu große Bedeutung ein. Ein Hauptvorzug, den G. vor Schl. hat, ist der, daß er auf einem festen politischen und nationalen Standpunkt steht, und ein Verständniß politischer Parteibildung und Zielpunkte hat, während Schl. über alle Parteien schmäht und anstatt sachlicher Zielpunkte nur persönlichen Eigennutz, Ehrgeiz und Leidenschaft sieht. Bei dem Freimuth, mit dem sich beide nach rechts und links aussprechen, bemüht sich G., was besonders in diesem Werk hervortritt, beiden Theilen Gerechtigkeit zu geben und an Erscheinungen, die ihm persönlich zuwider sind, doch auch das Gute und innerlich Berechtigte hervorzuheben. Dagegen läßt sich nicht leugnen, daß Schl., weil weniger berechnend, frischer unmittelbarer schreibt und sich leichter lesen läßt, als G., der dagegen den Vorzug weit tieferer Auffassung und wissenschaftlichen Gehaltes hat.

Ein besonderes Gewicht legt G. darauf, daß er es unternommen habe, eine Geschichte der Gegenwart zu schreiben. Er ist sich der großen Schwierigkeit dieser Aufgabe wohl bewußt, er weiß wohl, daß die Quellen noch nicht vollständig, noch nicht gehörig gesichtet sind, daß manche Denkschrift einflußreicher Personen, manche amtliche Urkunde noch nicht zugänglich ist. Aber auf die materielle Vollständigkeit hat er auch nicht sein Absehen gerichtet, und glaubt, daß die allgemeine Gestalt der Thatsachen dieser Zeit, das Wesentliche in ihnen, das nicht in den Geheimnissen der Regierung und der Diplomaten, sondern in den offenkundigen Bewegungen und Strebungen der Völker gelegen ist, durch solche nachfließende Quellen wenig Veränderung erleiden werde, die Darstellung der bewegenden Zeitideen aber, die ihm die Hauptsache ist, gar keine. Von diesen, meint er, werde der Mitlebende immer das unmittelbarere ächtere Zeugniß geben können, wenn er sich nur den Dingen gegenüber unbefangen genug halte, sie schlecht und recht darzustellen. Und eben in dieser Beziehung stellt G. die strengsten Anforderungen an sich. Er beruft sich auf Lessing, welcher den Namen eines Geschichtschreibers nur dem habe zuerkennen wollen, der die Geschichte seiner Zeit geschrieben hätte, und fügt hinzu, daß er jedenfalls die Lösung dieser Aufgabe für den schönsten Prüfstein historischer Befähigung halte. Denn eine Geschichte der Gegenwart in die Ferne der Vergangenheit zu rücken, außer einem Richter des Vergangenen zugleich ein Berather der Gegenwart zu sein, unabgeschlossene politische Verhältnisse, die noch in unsern und spätere Tage fortreichen und fortwirken, mit der unbeirrten Sicherheit in uns aufzunehmen und zu beurtheilen, mit der wir längst Geschehenes, das uns persönlich nicht nahe berührt, zu betrachten geschickter sind, das sei das Höchste, woran ein geschichtlicher Beobachter die Unbefangenheit seiner Wahrnehmung, die Selbstverleugnung seiner Persönlichkeit und die Unbestochenheit seines Urtheils versuchen könne. Auf diese höchsten Anforderungen der Wissenschaft gelobt G. unverrückt den Blick richten zu wollen, wenn er auch ferne von der Anmaßung sei, sie befriedigen zu können. Unvermeidlich sei es, bei einem solchen Werke, wenn es selbständig und gerecht urtheilen wolle, an Menschen und Meinungen überall anzustoßen, bei Einzelnen und bei Partieen, bei Privaten und Regierungen. Aber des Triebes, allen Menschen und Dingen nach strengster Ueberzeugung gerecht zu werwerden, glaube er sich nicht als einer erst erworbenen Eigenschaft rühmen zu dürfen; er sei ihm natürlich und stärker, als sein Wille, Rücksichten zu nehmen, sein könnte. Niemand möge daher, gespannt durch die Schicksale der Anfänge dieses Werkes, nach irgend einer Seite hin auf zu schonende und verzagte, oder zu schroffe und rücksichtslose Urtheile zu stoßen, weder befürchten noch hoffen. Er werde sich aus allen Kräften bemühen, sich von jeder blinden Leidenschaft, von irgend welcher Gunst

oder Furcht, nach oben oder unten, nach rechts oder links frei zu halten und nach bestem Wissen und Gewissen die reine, strenge und volle Wahrheit zu sagen.

Nach diesem von dem Verf. selbst aufgestellten Maßstab wird auch die Kritik das Werk messen müssen. Das Urtheil über Dinge und Menschen, über die Ereignisse, ihre Wirkungen und ihren inneren Zusammenhang ist es, worin der Verf. sein Hauptverdienst sucht, nicht in der Kunst der Darstellung und Anordnung des Stoffes, nicht in der Vollständigkeit der gesammelten Nachrichten, nicht in der Entdeckung und Prüfung neuer Quellen. Die Aufgabe des Werkes, das 6 bis 8 Bände umfassen soll, ist eine geschichtliche Uebersicht der europäischen Zustände von dem Wiener Congreß bis auf die Gegenwart, nicht in Form einer eigentlichen Erzählung, sondern in einer die Ereignisse begleitenden Betrachtung.

Der vorliegende erste Band zerfällt in drei Haupttheile: die Herstellung der Bourbonen; der Wiener Congreß, und die Reaktion von 1815 bis 1820.

Der erste Abschnitt beginnt, von dem Fall Napoleons ausgehend, mit einer Charakteristik dieses Helden, welche die Anerkenntniß seiner historischen Größe und die richtige Erkenntniß seiner Fehler treffend verbindet und in beiden die Ursachen seiner Macht wie seines Untergangs nachweist. Zu den Bourbonen übergehend, zeigt er im Gegensatz gegen die Auffassung der meisten französischen und der von ihnen abhängigen deutschen Geschichtschreiber, daß ihre Herstellung nicht ein Spiel des Zufalls, nicht eine unvorhergesehene Folge einzelnen Verraths oder das behende Tagewerk weniger Ränkeschmiede, sondern nach der ganzen Lage aller geschichtlichen Verhältnisse die einzige Möglichkeit der nächsten Zukunft Frankreichs gewesen sei. Wie der Sturz Napoleons ein Ergebniß der inneren Entwicklung der Dinge gewesen ist, so habe auf der andern Seite die zähe abwartende Geduld der Bourbonen, das Vertrauen und die Macht, die in ihrem Recht und in ihrer Geschichte gelegen waren, die wachsame Rührigkeit ihrer Anhänger, dann der Mangel einer politischen Idee und einer öffentlichen Meinung, der jedem ersten Eindringlinge, welcher einen ernsten Anspruch erheben konnte, Raum schaffte, zur Herstellung der Bourbonen geleitet. Die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit der Bourbonen hindert den Verf. nicht, die Persönlichkeit Ludwigs XVIII. sehr gering anzuschlagen; er ist ihm ein kleinlicher, durch unerschütterliches Phlegma beengter Geist, dessen Seele die großen Erlebnisse keine gehobenere Gestalt hatten geben können. An seine angebliche Freisinnigkeit, an seine aufrichtige Hingebung an die Charte hat er keinen Glauben. Die Charte selbst und ihr Verhältniß zu dem vom Senat gemachten Entwurf einer Verfassung wird kritisirt, aber ihr Inhalt mehr vorausgesetzt als im Einzelnen dargelegt. Die scheinbare Mäßigung und Unparteilichkeit des Königs gegenüber von den Uebergriffen und Absichten der Royalisten und des Adels wird als Lässigkeit, Halbheit und Charakterschwäche gedeutet, und die Hauptursache des Umschlagens der anfänglich für die Bourbonen so günstigen Stimmung in der Art gesucht, wie man das auf seinen Ruhm *stolze Heer* behandelte, dem man seine Siege kaum verzieh, dem man sogar offenbare Geringschätzung zeigte. Neben der schnellen Zerbröckelung der bourbonischen Herrschaft wird auch die Haltlosigkeit des rasch improvisirten napoleonischen Reiches gut geschildert.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. | der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. | 28. November.

III. Nr. 18. | Historische Classe. | 1855.

G. G. Gervinus, Geschichte des neunzehnten Jahrhunderts seit den Wiener Verträgen rc.

(Fortsetzung.)

Gervinus glaubt, dasselbe sei an dem innern Widerspruch zwischen dem Versuche, das constitutionelle System zur Stütze zu nehmen, und der absolutistischen Natur und Vergangenheit Napoleons gescheitert, nur Entfesselung des revolutionären Geistes im Innern und rasche energische Kriegführung nach Außen hätten ihn zum Ziele führen können, aber er habe nicht mehr den Muth zu den äußersten Maßregeln gehabt, der Begeisterung des Volkes und der Umgebung des Heeres mißtraut und in dem gebildeten Mittelstand sich eine Stütze suchen zu müssen geglaubt. Aber hier sei ihm weder das Vertrauen auf die Aufrichtigkeit seiner Verheißungen noch die Kraft der That entgegen gekommen, und darum habe er sich in Halbheiten und Inconsequenzen verwickelt, und so alle Sicherheit der Bewegung verloren. Die Kriegsereignisse werden nur flüchtig besprochen, der Schlacht bei Waterloo nur mit einigen Worten gedacht, und die Entscheidung weniger in der militärischen Niederlage Napoleons, als in seinem Bewußtsein gesucht, daß der erste Verlust auch der letzte sein werde.

Eine Hauptpartie des vorliegenden Buches ist der Wiener Congreß. Daß Gervinus mit den Ergebnissen desselben keineswegs zufrieden ist, daß er mitunter scharfen Tadel über das Verfügte ausspricht, können wir von ihm zum Voraus erwarten, aber wir werden auch mitunter überrascht durch die Billigkeit, mit welcher er in einzelnen Fällen die Gründe für und wider erwägt, die Macht der Verhältnisse anerkennt, die manchen schönen Wünschen entgegenstanden, die Mißgriffe rügt, durch welche gute Bestrebungen in der Ausführung gelähmt und verdorben werden. Neue, bisher unbenützte Quellen wurden von dem Verf. nicht gebraucht. Klübers Akten des Wiener Congresses und der vierte Band von Pertz' Leben Stein's sind die Grundlagen seiner Arbeit. Die neue Karte von Europa, die durch den Wiener Congreß geschaffen wurde, und die deutsche Verfassung sind die Hauptgegenstände der Besprechung. Was den Geist des Congresses betrifft, so rügt G. besonders den Taumel des flachen mitspielenden Gesellschaftslebens, der selbst starke Geister erschlaffen und besonders verderblich auf die Müden und Schwachen habe wirken müssen. Die Hauptschuld, diesen Ton angegeben zu haben, wird besonders dem Fürsten Metternich beigemessen. Einen sehr nachtheiligen Einfluß auf die Ergebnisse des Congresses schreibt G. der persönlichen Politik der Herrscher von Rußland und Preußen zu, nicht sowohl weil sie an sich schlimme Zwecke gehabt und Verkehrtes gewollt hätten, sondern weil sie bessere Rathschläge ihren persönlichen Neigungen opferten. Besonders schlimm habe die persönliche Politik Alexanders auf den König von Preußen gewirkt. Sie habe Preußen von gemeinsamer Operation mit England und Oesterreich abgehalten, die Einigkeit unter den Verbündeten überhaupt gestört, das Geschäft der deutschen Verfassung unterbrochen, Frankreich und die deutschen Mittelmächte in die Zerwürfnisse hineingebracht und Preußen statt gegen Rußland auf dessen

Seite gezogen. Die sächsische Frage, die so Vieles verdorben hat, wird nun von G. ausführlich erörtert, wobei er in der Art, wie er die Gründe des für und wider vertritt, ein anerkennenswerthes Zeugniß seiner Unparteilichkeit ablegt. Er glaubt, daß es dem strengen Rechte ganz gemäß gewesen wäre, gegen den König von Sachsen so zu verfahren und findet auch auf dem politischen Standpunkte gewichtige Gründe für die Einziehung Sachsens. Denn Preußen hätte dadurch ein starkes Bollwerk gegen Rußland, wenigstens annähernd ein abgerundetes und zusammenhängendes Gebiet bekommen, wie ihm durch die Verträge zugesagt war. Dem Rechte, an dem König von Sachsen auf diese Weise ein Exempel zu statuiren, stand nun aber die begründete Einwendung entgegen, warum man, wenn man strafen wollte, gegen ihn allein vorzugehen und den übrigen ihre Vergrößerungen zu verbürgen sich erlaube. G. macht geltend, daß die ängstliche Besorgniß des kleinen Sachsens im März 1813 nicht schädlicher und nicht undeutscher gewesen sei, als die schwankende Unbestimmtheit Oesterreichs zu derselben Zeit. Und wenn auch der König von Sachsen keinen Anspruch auf Nachsicht gehabt hätte, so habe man doch über das Land und Volk, dem man feierlich versprochen hatte, man wolle die feindliche Politik seines Königs nicht ihm anrechnen, nicht ohne weiteres verfügen dürfen. Wenn er aber schließlich hinzufügt, daß, wenn Deutschland ein Bundesstaat bleiben sollte, die Erhaltung der Stämme die größte Rücksicht verdiente, so verfällt er in denselben Irrthum, welchen die Vertheidiger der Selbständigkeit Sachsens in jenen Zeiten immer wieder vorbrachten, wo sie die Bevölkerung des Königreichs Sachsen ohneweiters mit dem alten Stamm der Sachsen identificirten, mit dem sie doch nur den Namen gemein hatten. Denn wenn man die Stammesrechte geltend machen will, so hat Sachsen am wenigsten Anspruch auf Vertretung eines alten Stammesnamens, es ist vielmehr wie Brandenburg, germanisirtes Slavenland (Thüringen ausgenommen), und es wäre eine geschichtlich ganz berechtigte Vermischung gewesen, wenn man es mit Brandenburg und den andern ehemals slavischen Gebieten, aus denen der preußische Staat besteht, vereinigt hätte.

Den Hauptgrund, warum die sächsische Frage so schwierig wurde, findet G. in dem Verfahren des Fürsten Metternich und Kaiser Franz, die zuletzt die unglückliche Theilung in Vorschlag gebracht haben, nicht sowohl, um friedlich zu vermitteln, als aus Gründen antipreußischer Politik.

Andererseits glaubt er, man dürfe auch nicht übersehen, daß die Preußen manche Mißgriffe gemacht, daß sie durch amtliche Härte und Rücksichtslosigkeit in Frankreich und Deutschland Anstoß erregt, und ihrem Vaterland in der Volksgunst und im Rath der Staatsmänner geschadet haben. Selbst Stein habe gegen das erbitternde Benehmen preußischer Generale und ganzer Heerestheile Klage erhoben und nachher selbst wieder durch die Heftigkeit, mit welcher er für Preußen in der sächsischen Sache Partie genommen, durch die Rücksichtslosigkeit, mit welcher er dem russischen Kaiser vorgeschlagen, die deutschen Fürsten zu suspendiren und ihre Länder unter die Verwaltung der Verbündeten zu stellen, Erbitterung gegen Preußen erregt. Denn man habe so das Projekt der Einziehung Sachsens im Zusammenhang mit jenen Planen aufgefaßt und das an Sachsen gegebene Beispiel, als Anfang einer *allgemeinen* Mediatisirung angesehen. Bei der preußischen Verwaltung Sachsens endlich habe man gerade die besten Anhänger der preußischen Sache aus Amt und Einfluß geschoben und preußische Beamte dafür eingesetzt. Zuletzt habe dann Hardenberg durch eine unzeitige Drohung, daß Preußen seine Ansprüche durch Waffengewalt werde zu behaupten wissen, den englischen Minister verletzt und gegen das preußische Interesse verstimmt. Um die unglückliche Sache weiter zu Ungunsten Preußens zu verwirren, seien nun auch Talleyrand's Intriguen hinzugekommen, der geschickt den Grundsatz der Legitimität in die Verhandlungen zu werfen gewußt habe. G. trägt dabei kein Bedenken, die von Savary und Chateaubriand vorgebrachte Beschuldigung, daß Talleyrand mit 3 Millionen Franken vom König von Sachsen bestochen worden sei, ohneweiteres für wahr anzunehmen. Die Verständigung erfolgte bekanntlich durch einen aus der Furcht vor Wiederausbrechung des Kriegs hervorgegangenen plötzlichen Wetteifer der Versöhnlichkeit. In dem durch ganz Deutschland

gestreckten Territorium, das jetzt Preußen aus den Händen der Diplomatie erhielt, sieht G. von seinem Standpunkte aus eine Berufung Preußens zur Hegemonie.

Die Ansprüche Preußens und anderer deutschen Staaten führen den Verf. nun zur Kritik des zweiten Pariser Friedens. Er sieht die Hauptursache der versäumten Stärkung der Westgrenze Deutschlands in der Politik Kaiser Alexanders und Wellingtons. Das Protectorat, das England gegen Frankreich übte, leitet G. besonders von den persönlichen Neigungen Wellingtons ab, der durch den schnellen, durch Preußen herbeigeführten Sieg bei Waterloo zum Herrn der Lage gemacht, in Frankreich großes Ansehen gewonnen hatte, und hoffte einen dauernden Einfluß hier zu gründen. Er bringt aber dabei nicht genug in Anschlag, daß die englische Politik überhaupt mißgünstig gegen Deutschland gestimmt war und aus Handelsinteressen kein starkes Deutschland aufkommen lassen wollte. Ueberhaupt scheint uns G. durch sein Bestreben Unparteilichkeit auch gegen Deutschland zu üben, hin und wieder parteiisch für England zu werden. Er verkennt zuweilen auch die den deutschen Interessen principiell feindliche Politik Englands. Einen wesentlichen Theil der Schuld findet er auch in dem Mangel an Geschicklichkeit der Unterhandlung und des Benehmens Seitens der preußischen Vertreter. Es ist ein Fehler gewesen, meint er, daß Hardenberg die stärkeren officiellen Forderungen, von denen G. übrigens zugesteht, daß sie mäßig gewesen im Vergleich mit dem früheren Verfahren der Franzosen gegen Preußen, allein gemacht habe. Dieß war allerdings ein Fehler; aber es fragt sich, ob er nicht auf Seite der andern war, welche Preußen im Stiche gelassen haben. So stellt G. die Verrückung Deutschlands im zweiten Pariser Frieden nicht so sehr als Folge ungerechter Mißgunst der europäischen Mächte gegen Deutschland und der diplomatischen Versäumnisse, sondern mehr als Ergebniß der Sachlage und Schuld jener Mißgriffe dar.

Die heilige Allianz wird als Erzeugniß einer idealen, geistig gehobenen Stimmung der betheiligten Machthaber, als ein Versuch, die Handlungen der Politik nach den Vorschriften des Religions- und Sittengesetzes zu regeln anerkannt, aber doch stellt sich G. mehr auf die Seite der Männer, welche grundsätzlich der Politik andere Regeln setzten, als der Moral, weil die Pflichten eines Gemeinwesens anderer Art seien, als die des Einzelwesens, und welche ihre arggetadelte Anschauungsweise, die wenigstens im Einklang mit der Wirklichkeit ist, für sittlicher hielten, als jene volksbrüderliche Staatslehre, für die es von schlimmer Vorbedeutung war, daß sie von eben den Mächten ausgieng, die so eben erst bei den Verhandlungen über ihre eigenen gegenseitigen Beziehungen sich weder brüderlich noch friedlich vertragen hätten.

Wiederholt macht G. den neuen Friedensstiftern zum Vorwurf, daß sie eben so willkürlich mit Kronen und Völkern verfahren seien, als der Unruhestifter selbst, besonders den Ansprüchen der Nationalität zu wenig Rechnung getragen hätten. Wenn er nun aber unter den unbefriedigten Nationalitätsforderungen die Wiederherstellung Polens in erste Reihe stellt, und meint, sie wäre ein Hauptmittel zur Hebung der revolutionären Uebel gewesen, so verfällt er in eine von ihm selbst oft gerügte und verdammte Schwärmerei, welche die Pflichten der Politik verkennt und in Consequenz von Theorieen Unmögliches fordert. Die Herstellung Polens hätte weder ein Heilmittel gegen revolutionäre Zerrüttungen abgegeben, noch würde Polen eine Vormauer gegen die umsichgreifende Macht Rußlands geworden sein, es würde sich vielmehr doch nur an Rußland angelehnt haben und Deutschland würde an einem selbständigen Polen nur einen Feind mehr gehabt haben. Mit größerem Rechte werden eine Reihe anderer Unterlassungen aufgeführt, die der Wiener Congreß gegenüber dem Nationalitätsprincip verschuldet, ihm aufgerechnet. So, daß man Finnland eine Pflanzstätte germanischer Bildung bei Rußland gelassen, Norwegen, das Dänemarks Sprache redet, Schweden zufiel, wodurch Schleswig Holstein ein Zielpunkt dänischer Gesammtstaatsbestrebungen wurde. Ferner die Verbindung Belgiens mit Holland, die Unterwerfung Genua's unter Sardinien, einem alten Feind. Auch die Zutheilung der Lombardei

an Oesterreich rechnet er darunter. Er macht darauf aufmerksam, wie alle diese Zusammensetzungen, mit Ausnahme Finnlands, in der Folge Ursachen revolutionärer Bewegungen geworden seien.

Noch stärker tadelt er das politische System des Wiener Congresses hinsichtlich der Durchführung constitutioneller Ordnungen, die man zum Ersatz für die Erhaltung der Nationalität zugesagt habe. Er erkennt zwar an, daß in einer Reihe von Staaten Verfassungen gegeben wurden, aber stellt daneben das Beispiel derer, in welchen die verheißenen Verfassungen nicht gegeben oder die gegebenen verkümmert, im Gebrauche vereitelt oder ganz eingezogen worden seien.

Als charakteristisches Merkmal aller Maßnahmen für die äußere und innere Ordnung der europäischen Staaten bezeichnet G. die Nachahmung napoleonischer Politik, nämlich nicht sowohl die Durchführung eines politischen Gedankens, als das zeitweise Eingehen auf die augenblicklichen Bedürfnisse. G. erinnert hier an die Geneigtheit Napoleons im Augenblick der Gefahr und Noth den Völkern einige Freiheiten und Rechte zuzutheilen, an sein System, mächtigen Feinden vergrößerte Mittelstaaten entgegenzustellen, an seine Unduldsamkeit gegen Republiken und geschlossene geistliche und weltliche Aristokratien; diese Taktik findet er auch von den Verbündeten beobachtet.

Nirgends bethätigt G. sein Streben nach Unparteilichkeit und Gerechtigkeit mehr, als in der deutschen Verfassungsfrage. Er geht zwar von der Forderung der deutschen Einheit aus, aber erkennt die objectiven Schwierigkeiten, die Gründe der Gegner, die Mängel der vorgebrachten Entwürfe, die Mißgriffe der Einheitsfreunde so entschieden an, daß er beinahe unbillig gegen die verschiedenen Gestalten der Einheitsidee und ihre Verfechter erscheint und man zweifelhaft werden muß, ob er eine der Idee entsprechende Gestalt der nationalen Einheit für möglich und ausführbar hält. Was bei Begründung der deutschen Bundesverfassung auf dem Wiener Congresse gefehlt und verfehlt wurde, schreibt G. wesentlich auf Rechnung des spröden Stoffes, in dem zu arbeiten war, der schwierigen, fast unüberwindlichen Verhältnisse und der Befähigung der dabei thätigen Staatsmänner.

G. unterscheidet fünf verschiedene Zielpunkte, die verfolgt worden seien, nämlich eine möglichst einheitliche Verfassung, eine zwei- und fünfherrschaftliche, eine vielheitliche mit einheitlicher Spitze, und einen vielheitlichen Staatenbund ohne einheitlichen Schlußstein. An allen diesen verschiedenen Projecten hat er so viel auszusetzen, daß man schwer herausfinden kann, welche Gestalt der deutschen Einheit er denn für die richtige und ausführbare hält. Dem strengen Einheitsplan, von dem Stein ursprünglich ausgieng und den er durch Suspendirung der deutschen Landesfürsten in's Werk gesetzt wissen wollte, unbekümmert um die Rechte, die dadurch verletzt würden, glaubt er durch den Zweifel an der Ausführbarkeit, den selbst Stein nicht unterdrücken konnte, das Urtheil gesprochen, und meint, es wäre viel Erbitterung erspart worden, wenn diese Pläne nie laut geworden wären. Die dualistischen Entwürfe, zu denen Stein später herabstieg, glaubt er, wären sowohl durch einige Mittelstaaten, die weder dem einen noch der andern Großmacht hätten untergeordnet werden können, sowie wegen der nie zu überwindenden Eifersucht der beiden Großmächte ebenfalls unausführbar gewesen. Der Versuch einer pentarchistischen Form scheint ihm mit Recht mißglückt, da er nur die Mittelstaaten stark gemacht, die oberste Bundesgewalt aber, die schon im Princip hätte schwach sein müssen, auch im Organ schwach gemacht haben würde. Am günstigsten beurtheilt er noch das von den Kleinstaaten und den Mediatisirten betriebene Project der Wiederherstellung der Kaiserwürde.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 30. November.

III. Nr. 19. Historische Classe. 1855.

G. G. Gervinus, Geschichte des neunzehnten Jahrhunderts seit den Wiener Verträgen ꝛc.

(Schluß.)

G. nimmt dabei Gelegenheit, den Kleinen eine Lobrede zu halten; bei ihnen sei der nationale Sinn am besten gewahrt worden, da der Sondergeist am wenigsten habe zur Bedeutung kommen können; auch nach 1815 seien sie es gewesen, die in ihren Gebieten den Nationalsinn am meisten unterhalten und den Vortritt vor den Großmächten in politischem Geist und freierer Ordnung behauptet haben.

Auch die betheiligten Staatsmänner werden unter den Ursachen, daß Deutschland nicht weiter kam, aufgeführt: Fürst Metternich habe positiv hemmend eingewirkt, indem er in der Ueberzeugung, daß Oesterreich in dem zu errichtenden Bundesstaat nicht würde herrschen können, darauf hingearbeitet habe, daß Deutschland ein möglichst lockerer Staatenbund werde, der die einzelnen Theile dem Einfluß des Mächtigsten offen ließe, wobei auch der Vortheil sich ergeben, daß man eine Spannung mit Preußen und den Mittelstaaten vermied. Den Männern der nationalen Partei macht G. den Vorwurf, daß sie durch Mißgriffe und verkehrten Eifer viel verdorben hätten. An dem Minister v. Stein hat er insbesondere auszusetzen: er habe von vorn herein keinen festen Plan gehabt, habe zwischen Einheitsstaat und Bundesstaat, zwischen Oesterreich und Preußen hin- und hergeschwankt, und sei mehr ein Mann der Verwaltung, in Verfassungsfragen aber nicht bewandert gewesen, habe auch die ordnende Gabe nicht besessen. Besonders wird ihm verargt, daß er die Einmischung Rußlands, die er zuerst abgewehrt, doch nachher selbst offen und geheim angerufen habe, was bei der Neigung zur Unterordnung in einem zertheilten und politisch unmündigen Volke und den Beziehungen Rußlands zu Preußen und andern Fürstenhäusern doppelt schädlich habe werden müssen. Humboldt und die andern preußischen Staatsmänner, meint G., haben noch weniger Befähigung gezeigt, um die deutsche Verfassung zu einer genügenden Gestalt zu bringen. Humboldt's Element sei mehr die Gesellschaft gewesen, an den öffentlichen Dingen habe er keine rechte Freude gehabt, er sei ein trefflicher Arbeiter, aber ein geringer Erfinder gewesen. Hardenberg habe auch keinen brauchbaren Entwurf zu Stande gebracht, besonders aber habe er darin gefehlt, daß er, Grundsatz um Grundsatz opfernd, zu immer flauern Entwürfen herabgestiegen sei.

Als Hauptmangel in allen Verfassungsentwürfen bezeichnet G. den Mangel einer Gesammtvertretung Deutschlands, die allein im Stande gewesen sei, eine strengere bundesstaatliche Form zu begründen. Er kann es nicht begreifen, daß dieser Punkt in keinem Entwurf und von keinem der mitwirkenden Staatsmänner ernstlich zur Sprache gebracht worden ist. Wir gestehen nach den Erfahrungen, die man seitdem über Wirksamkeit constitutioneller Einrichtungen gemacht hat, in einer Nationalversammlung neben dem Bundestag keineswegs das

rechte Mittel für die Begründung einer staatlichen Einheit finden zu können: denn ohne eine einheitliche Spitze, ohne starke Centralgewalt hätte eine vielköpfige Nationalversammlung die Machtentwicklung Deutschlands nach Außen wenigstens nur gehemmt; nach Innen hätte sie vielleicht für die Freiheit und eine volksthümliche Regierung einige Garantie gewähren können, aber der Bestand des Ganzen gegenüber dem Ausland und den beiden Großmächten wäre um so unsicherer gewesen.

Gegen die Voraussetzung, daß die lockere Verbindung des deutschen Staatenbundes allein von der dynastischen Einwirkung herrühre, weist G. auf die Verfassung der Schweiz als ein Seitenstück des deutschen Bundes hin, und zeigt, wie hier, wo keine fürstliche Macht eingriff, doch die Bundesverfassung durch die Einwirkung der Cantone weit lockerer geworden sei, als der Wille der Mächte irgend verlangte. Ueberhaupt kommt G. bei einem schließlichen Rückblick auf die Entstehungsgeschichte der Bundesverfassung und ihrer Mängel zu dem Ergebniß, daß sie doch eigentlich dem politischen Genius der Nation entspreche, daß manche Hemmungen der Einheit über dem Bereiche der einwirkenden Kraft Aller hinausgelegen waren, und daß oft die Nothwendigkeit des Naturlebens sich mächtiger geltend gemacht habe, als die Willkür und die Einsicht der Einzelnen.

Befremdend ist es, daß G., der sonst vorzugsweise den Beziehungen der Literatur zum Leben nachzugehen liebt, die Stimmen der Presse über die Neugestaltung Deutschlands gar nicht bespricht, weder bei Gelegenheit des Wiener Congresses, noch in dem besondern Abschnitt, welchen er den literarischen Zuständen widmet, wo er dieselben nur unter dem Gesichtspunkt ihrer Bedeutung für die Reaction auffaßt. Er glaubt nämlich den eigentlichen geistigen Grund der Reaction, die nach der Aufregung der Kriege sich des öffentlichen Lebens in Europa bemächtigte, in der Literatur aufsuchen zu müssen. Der politische Rückschlag sei nicht erst als Wirkung der von den Machthabern aufgestellten Regierungsgrundsätze erfolgt, die Reaction sei nicht ein reines Werk der Willkür und des Zwangs gewesen. In der Gesellschaft und in der Literatur, in dem freien sittlichen und geistigen Reiche, sei eine Bewegung gegen die revolutionären Grundsätze hervorgetreten. In diesen geistigen Regungen sei der eigentliche Ursprung der Zeitideen zu suchen, die einen so mächtigen Rückschlag gegen alle bisherigen Strebungen in Staat und Kirche, in Kunst und Sitte zu bewirken vermocht und ohne die stille Vorarbeit dieser gegenwirkenden Ideen und der Völker selbst hätte die Regierungskunst ihre dahin zielenden Grundsätze weder fassen noch durchführen können.

Wir gestehen, daß uns dieser ganze Abschnitt über die Literatur, obgleich in seinem Ausgangspunkt nicht unwahr, und in der Ausführung manche geistreiche und treffende Bemerkung enthaltend, doch im Ganzen am wenigsten befriedigt hat. Der an sich richtige Gedanke, daß die „reactionäre Tendenz" auf dem Gebiete der Literatur groß gezogen worden, ist mehr in überstürzender Hast behauptet, als mit geschichtlicher Ruhe nachgewiesen, namentlich gar nicht gehörig gezeigt, wie die philosophischen Bestrebungen dazu dienten, dem nationalen und öffentlichen Leben die Geister zu entfremden, und die Thatkraft zu lähmen, wie der Rationalismus nach den Freiheitskriegen sich breit gemacht, und die Gemüther ausgetrocknet und jener nüchternen Philisterhaftigkeit Vorschub geleistet habe, welche der fruchtbarste Boden für sie geworden ist. Andererseits werden auch die guten Elemente der neuen Bildung, die aus dem in der Zeit der Befreiungskriege ausgestreuten Samen erwachsen sind, nicht gehörig gewürdigt. Denn von jener Zeit datirt sich das Bestehen einer nationalen Richtung, das Bedürfniß einer tieferen Religiosität, ein objectiveres Bestreben der Wissenschaft. Neben jener bald abstracten, bald schwärmerischen Philosophie finden wir auch ein ernstes Bemühen, die vernünftige Wirklichkeit der Dinge zu erfassen, neben den reactionären Staats- und Gesellschaftstheorien eines Haller, Bonald u. s. w. ist auch eine freiere unbefangenere Erkenntniß des Staats und der Gesellschaft, sowie der Lebensgüter gewonnen worden, und in den Naturwissenschaften an die Stelle des unfruchtbaren Theoretisirens der Naturphilosophie die nüchterne exacte Beobachtung

getreten. Auf Alles das hätte eine Schilderung, die sich zur Aufgabe macht, ein Bild des geistigen Lebens und der Zeitideen zu geben, näher eingehen müssen.

Ueberhaupt finden wir die Auswahl des für den vorliegenden Zweck beigebrachten literargeschichtlichen Stoffes ziemlich lückenhaft und willkürlich. Während die einer früheren Zeit angehörige Entwicklung der philosophischen Systeme Fichte's und Schelling's mit unnöthiger Ausführlichkeit und keineswegs treffendem Verständniß behandelt wird, bleibt die politische Literatur, die sich an die Fragen über die Neugestaltung Deutschlands anknüpft, bleiben die Schriften eines Arndt und Görres u. A., beinahe ganz unbeachtet, in der französischen werden nur die legitimistischen Phantasien und Theorien eines Chateaubriand und Bonald erörtert, aus der italienischen Ugo Foscolo und Manzoni herausgegriffen, um an ersterem die Preisgebung früherer Grundsätze und die Rückkehr zu altkirchlicher Form zu züchtigen, an letzterem das Eindringen der mittelalterlichen Richtung und deutscher Romantik zu zeigen; von den Engländern wird, anstatt an deren politischen Schriften und den für die Geschichte jener Zeit so wichtigen Memoiren den Geist der Politik und die in England herrschende Auffassungsweise der Dinge zu zeigen, Walter Scott ausführlich recensirt und heruntergesetzt in einer Weise, die eine genauere Kenntniß seiner Werke und eine richtige Schätzung seiner Bedeutung als Dichter und Historiker durchaus vermissen läßt.

Von der literargeschichtlichen Einleitung geht nun G. auf die Geschichte der Reaction in den einzelnen europäischen Staaten über und beginnt mit einer sehr scharfen Schilderung der Zustände in Oesterreich, und einer Charakteristik der Männer, welche als der Ausdruck des dort herrschenden Regierungssystemes gelten konnten. Da unser Bericht ohnehin schon lang geworden, so verzichten wir darauf, der Kritik des Verfassers im Einzelnen zu folgen und beschränken uns hier auf die Bemerkung, daß es nicht zu verwundern ist, wenn diese scharfe, rücksichtslose Darlegung an vielen Orten einen sehr peinlichen Eindruck gemacht hat.

Blicken wir auf das vorliegende Werk im Ganzen zurück, so dürfen wir demselben das Zeugniß nicht versagen, daß der Verfasser die Lösung der schwierigen Aufgabe, die er sich gestellt, mit sittlichem und wissenschaftlichem Ernste erfaßt und mit ungemeinem Talente durchgeführt hat. Die geschichtliche Gerechtigkeit und Unparteilichkeit, auf welche G. so großen Nachdruck legt und für welche er die strengste Beurtheilung herausfordert, ist im Ganzen in seltener Weise gewahrt und oft eben da, wo politische Ueberzeugung und persönliche Stimmung zur Härte und Unbilligkeit verleiten konnte, auf edle, selbstverleugnende Weise Maß gehalten. Dagegen scheint uns das Bestreben an der Gegenpartei Billigkeit zu üben, in Unbilligkeit gegen die umgeschlagen zu sein, auf deren Seite G. im Wesentlichen steht, was z. B. in seinen Urtheilen über Stein und die preußischen Staatsmänner hervortritt. Auch entbehrt seine Kritik öfter der Grundlage schöpferischer politischer Ideen und positiver Ueberzeugungen, deren Andeutungen man besonders bei der Restauration in Frankreich und dem deutschen Verfassungswerk vermißt. Der thatsächliche Inhalt zeigt eine sehr umfassende Kenntniß der betreffenden Literatur, von Benützung neuer, bisher unzugänglicher Quellen haben wir wenigstens keine deutlichen Spuren wahrgenommen. Was die Darstellung betrifft, so müssen wir es als einen Hauptmangel derselben bezeichnen, daß sie keine historische ist, sie kommt nirgends zu einer ruhigen und anschaulichen Geschichtserzählung, nirgends zu einer plastischen Charakteristik der handelnden Staatsmänner, das Urtheil eilt den Thatsachen immer voran und die bestätigende oder abweisende Berufung auf die anderwärts ausgesprochenen Auffassungen stört den Totaleindruck. Doch kann man keineswegs sagen, daß die Reflexion so vorherrsche, daß sie von dem Gegenstand abgelöst aufträte, sie ist vielmehr immer von den Thatsachen durchdrungen und verbindet sie in zweckmäßiger Gruppirung. Die Sprache entbehrt des leichten Flußes und Wohllautes, sie ist mehr journalistisch als wissenschaftlich und künstlerisch gewählt, aber sie ist lebendig und kräftig, sie zeigt den Mann von Charakter und Ueberzeugung und hält das Nachdenken beständig wach. Bei allen Mängeln übrigens, gegen

die uns der berühmte Name des Verfassers nicht blind machen darf, ist diese Geschichte des 19. Jahrhunderts ein Werk, das der deutschen Literatur und dem Namen des Verfassers Ehre macht. Möge es ihm vergönnt sein, unbeirrt durch äußere oder innere Hemmungen, mit frischem Muth und ungeschwächter Kraft, mit der Mannhaftigkeit des Geistes, mit welcher er das Werk begonnen hat, es auch fortzusetzen und zu vollenden.

Klüpfel.

Frankreich und der Niederrhein oder Geschichte von Stadt und Kurstaat Köln seit dem 30jährigen Kriege bis zur französischen Occupation, meist aus archivalischen Dokumenten von Dr. L. Ennen. Erster Band. Köln und Neuß, Druck und Verlag der L. Schwann'schen Verlagshandlung 1855.

Zweck und Absicht vorstehender Geschichte bezeichnet der Verfasser in der Vorrede also: „An der Hand von 30—40,000 Pariser Briefen und Aktenstücken, sowie der stadtkölnischen Archivalien und vieler anderer handschriftlicher Quellen habe ich es versucht, die Beziehungen von der Stadt und dem Kurstaat Köln zum französischen Reiche aufzudecken und zu beleuchten. In der neuern Zeit wurden Stadt und Kurstaat in allen äußeren Verhältnissen mehr oder weniger von französischem Einfluß berührt. Meine Arbeit mußte darum die ganze äußere neuere Geschichte der angegebenen Gebiete in Betracht ziehen." Diesem Plan des Verfs. gemäß bietet uns das Buch eine ziemlich weitangelegte Erzählung oder vielmehr Schilderung des siebenzehnten Jahrhunderts, seiner Kriege und Coalitionen, in welche die Schicksale des Kurstaates und der Stadt Köln, als eines ausgesuchten Angelpunktes französischer Staatskunst gegenüber deutscher Zerfahrenheit und Schwäche, am passenden Orte eingeflochten werden.

Für die Specialgeschichte der Stadt Köln hat der Verf. namentlich aus dem Archiv des ministère des affaires étrangères zu Paris eine nicht unwichtige Ausbeute gemacht. Viele Einzelnheiten in den Beziehungen der Stadt und des Kurstaates, in dem bekannten Verhältnisse der Fürstenberge zur Politik Ludwig XIV. und seiner berühmten Minister und Satelliten sind entweder neu aufgefunden oder in ein klareres Licht gestellt worden. Es wäre dieses Verdienst des Verfs. gewiß noch sichtlicher hervorgetreten, wenn er in der Verarbeitung des Stoffes gedrungener und bündiger verfahren wäre. Die Darlegung der allgemeinen Verhältnisse konnte füglich auch die allgemeinern Kenntnisse der Geschichte dieser Periode voraussetzen, um dann den nächsten Stoff kunstgerechter und schöner zu ordnen.

Besonders gefällt sich der Verf. auch in ausführlicher Charakteristik der Personen: so richtig und lebhaft diese auch der Hauptsache nach gezeichnet sind, so kann man doch manchmal fragen, wozu hier? wie, wenn in der Einleitung der bekannte Kapuciner „Pater Joseph" in extenso vorgeführt ist.

Das traurige Bild Deutschlands vor, während und nach dem 30jährigen Kriege konnte und mußte unseres Erachtens, eben weil Hintergrund eines anderen Stoffes, mit starkem Colorit, aber in einem gewandten Zug gemalt werden, und der patri[illegible]sche Schmerz über den Abfall vom Reich durft[illegible] in nun fruchtloses Klagen und gereiztes Ver[illegible] ausbrechen.

(Schluß folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. | der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. | 3. Dezember.

III. Nr. 20. | Historische Classe. | 1855.

Frankreich und der Niederrhein oder Geschichte von Stadt und Kurstaat Köln seit dem 30jährigen Kriege bis zur französischen Occupation, von Dr. L. Ennen.

(Schluß.)

Dabei ist es ein unhistorischer Standpunkt, [illegible] das sechzehnte und siebenzehnte Jahrhundert [illegible] seiner religiösen Bewegung als die Ate zu be[illegible], welche das Verderben gebracht habe. Man [illegible] nach Eröffnung der einschlägigen Quellen im Reinen, daß der Zerfall deutscher Herr[illegible] und Größe lange vor der Reformation von [illegible] anderer Seite vorbereitet, ja zum Theil schon [illegible]treten war. Das politische Band zerriß in [illegible] Jahrhunderten allerdings fast vollends, weil man im vorausgehenden das nationale zu halten und zu beleben entweder versäumt oder verkannt hat.

Wenn sich der Verf. bei Fortsetzung des Werkes bemühen wird, die einzelnen Abschnitte mehr abzurunden, der Auffassung mehr Ruhe, der Darstellung mehr Gedrängtheit, und dem Ausdruck mehr Gewähltheit zu geben, so wird er seinem beabsichtigten Zwecke viel näher kommen, und kann der Anerkennung, die ihm gebührt, versichert sein.

8.

A Gazetteer of the Territories under the Government of the East India Company and of the Native States on the Continent of India by Edward Thornton. London 1854. 4. B. 8.

Das Buch füllt eine bedeutende Lücke in der Literatur aus, da W. Hamiltons East India Gazetteer, London 1815, und desselben Geogr. etc. Description of Hindostan, London 1820, veraltet und kein entsprechendes Werk seitdem erschien. Montgomery Martins Statistics of the Colonies of the british Empire u. A. gehen in die Topographie nicht genügend ein. Dem Verfasser, bereits bekannt durch seine History of the british Empire in India und seinen Gazetteer of the countries adjacent to India on the N. W. London 1844 2. B. 8., standen die Records der ostindischen Compagnie zu Gebote, und er benutzte außerdem, was die Reisebeschreibungen, Societätsschriften und viele Monographien, die nicht immer nach dem Festlande von Europa kommen, darboten. Die geographischen Ortsbestimmungen beruhen auf den neuesten wissenschaftlichen Beobachtungen. Was die Schreibung der indischen Namen betrifft, die so verschieden ist, daß z. B. Bikanir auf 11 verschiedene Weisen von den Engländern geschrieben wird, so befolgte er, wie er sagt, die Methode, die in den officiellen Documenten der ostind. Compagnie angenommen ist. (Sie muß demnach aber nicht sehr constant sein, da in dem Buche dieselben Namen oft verschieden geschrieben erscheinen.) Diese weni-

gen Notizen gibt die kurze Vorrede, die keinen klaren Plan des Werkes darlegt. Wir können nur aus dem Werke selber den Eindruck, den das Ganze macht, entnehmen. Darnach lassen die allgemeine Beschreibung des Landes nach Klima, den Produkten des Mineral-, Pflanzen- und Thierreiches, die Ethnographie, allgemeine Statistik und die Alterthümer manches zu wünschen übrig. Auch geht die Topographie trotz der 4 starken Bände nicht in ein sehr großes Detail ein, indem z. B. vom Distrikte Ghazipur in den Nordwest-Provinzen mit 1833 Oertern über 1000 E., 209 von 1000—5000 E., 23 von 5000 — 10,000 E. und 5 von 10,000 — 50,000 E., bloß die Städte der beiden letzten Classen genannt werden, und zwar die vorletzte nur mit Angabe der Pergunnah, in der sie liegen, und der Anzahl der Einwohner und unter dem Namen der Stadt etwa auch die geographische Angabe der Lage. Allerdings ist das Material nur sehr ungleich vorhanden, und wenn einzelne Theile Indiens sehr genau beschrieben sind, sind andere nur sehr mangelhaft bis jetzt bekannt. Wir vermögen natürlich nicht zu urtheilen, wie viel Material in dieser Hinsicht die bändereichen Records des East India House enthalten; das gedruckte Material ist ziemlich fleißig benutzt, indeß doch auch manches übersehen; z. B. die reichhaltigen Nachrichten von Bowring über den Distrikt Dschelam im Pendschab (Asiat. Journ. of Bengal 1850 T. 19) gar nicht benutzt und die meisten Städte, die dort genannt, nicht erwähnt; ebenso wenig die Beschreibung Peschawers vom Lieut. Raverty (Transact. of the Bombay Geogr. Soc. 1852 T. X.), welche reiche Sammlung überhaupt übersehen worden zu sein scheint, und deren könnten wir noch mehr anführen. Was ein solcher Gazetteer eigentlich zu berücksichtigen hat, darüber werden die Meinungen immer verschieden sein. Der Verf. hat z. B. das Geschichtliche mehr, als vielleicht nöthig, berücksichtigt, Andere würden dem Handel, dem Unterricht, der Verwaltung und Verfassung wohl mehr Raum gegönnt haben. Ein solches Buch will allerdings zunächst das augenblickliche Bedürfniß des Nachschlagens über Einzelnes befriedigen, indessen müssen die einzelnen Theile doch im Zusammenhange gearbeitet sein und ein Ganzes bilden. Die allgemeinen Theile dürfen nicht fehlen und das Einzelne muß sich dem anschließen, sonst entstehen bald Wiederholungen, bald Lücken und eine ungleichartige Behandlung. Man wird nun öfter in der allgemeinen Beschreibung eines Distriktes auf die Beschreibung einzelner Oerter hingewiesen, findet diese dann aber nicht, und bekommt jedenfalls keine Uebersicht, z. B. über die einzelnen Städte, die zum Distrikte gehören. Zur Begründung dieses Urtheils, das wir, mit dem Gegenstande länger vertraut, nachdem wir das Ganze durchgearbeitet haben, fällen, wollen wir noch einige Artikel besprechen und dem Leser zugleich eine Uebersicht über die neuesten statistischen Verhältnisse Indiens nach Anleitung des Werkes, mit Vergleichung anderer Hilfsmittel, geben.

Der Artikel India erscheint gleich ganz ungenügend, da von 34 Seiten, die der Artikel einnimmt, bis auf 12 bloß eine, natürlich dürftige, Uebersicht der neuern Geschichte geben. Man findet keine genaue Angabe der Grenze, noch weniger des Klima's, der Produkte oder eine genaue Uebersicht der einzelnen Bestandtheile, namentlich *nicht der mehr* oder minder unabhängigen Reiche. Er rechnet Indien von 8° 4′ — 36° N. Br. und 66° 44′ — 99° 30′ O. L. v. Gr. 1,484,367 e. □ M. mit 161,758,226 E., wovon direkt unter britischer Verwaltung 695,905 e. □ M. mit 107,172,433 E., ohne die Eastern Straits settlements von 1575 e. □ M. mit 202,540 E., während für die abhängigen Staaten (von welchen Nagpur inzwischen 1853 annectirt ist) 788,462 e. □ M. mit 54,585,793 E. bleiben. Es begreift dies aber nicht das eigentliche Indien bloß, sondern alle Länder in der Nähe mit, die wie Tenasserim, Aracan, Pegu, Peschawer unter der Verwaltung der ostind. Compagnie mitstehen, während Ceylon, das unter dem Colonialministerstehet, nicht dazu gerechnet wird. Die einzelnen Bestandtheile unter direkter britischer Herrschaft gibt er so an:

Bengalen m. Assam u. Tenasserim.	N. W. Provinzen,	Saugor u. Nerbudda,	Pendschab,	Cis Sutledj Gebiet,	Pegu,	Pr. Madras,	Pr. Bombay,
225,103 e. □ M.	85,593	17,538	78,447	4559	28,920	135,680	120,065 e. □ M.
41,094,325 E.	23,803,349	2,143,599	4,100,983	619,413	2,000,000	22,301,697	11,109,067 E.

Fragt man nun, wie zuverlässig diese Angaben sind, so weisen schon die verschiedenen Angaben z. B. bei Elphinstone, Ritchie, Campbell u. A. darauf hin, daß hier nicht Alles fest steht. Nicht alle Theile Indiens sind bereits vermessen, von den Nativ. States nach Capitain F. Smyth und H. L. Thuillier (A Manual of Surveying for India. Calcutta 1851) erst 200,000 e. □ M. Sie rechnen die britischen Besitzungen mit dem Pendschab und Tenasserim 800,758 e. □ M., die Nativ. States 508,422, zusammen 1,309,200 e. □ M. J. Southerland rechnete die ganze Oberfläche Indiens nur zu 1,076,591 e. □ M., davon die unter britischer Herrschaft, aber einschließlich der kleinen Staaten und Lehen, zu 626,746 e. □ M., die verbündeten Staaten zu 449,845 e. □ M. Noch viel mißlicher steht es mit den Bevölkerungsangaben aus. Eigentliche Volkszählung gibt es nicht, sondern selbst in den britischen Besitzungen nur Schätzungen, zum Theil nach der Zahl der Häuser oder Familien, die zu 5 oder 5½ E. von M. Martin angenommen werden. Man darf sich durch die angeblich officiellen Angaben nicht täuschen lassen. Diese hat Thornton in dem bekannten Parlements-Report gemacht, wobei z. B. über Central-Indien nur Malcolms und über Radschestan Tods sehr unsichere, jedenfalls veraltete Schätzungen, zum Grunde gelegt sind. Leider erscheint auch Thornton wenig zuverläßig. So sind die Bevölkerungsangaben, die er für die D. Ganjam, Vizagapatam und Masulipatam für 1851 da angibt, keine andere, als die M. Martin für das Jahr 1831 hat, also veraltete Angaben, bloß mit neuerem Datum, und die legte man dem Parlamente vor und sie galten dann für officiell. Im Gazetteer hat er indeß andere neuere Angaben. Wie wenig sicher die einzelnen Angaben oft sind, werden wir beim Pendschab sehen. So gibt der neueste Census des Cis Sudledsch-Gebietes, das er nur zu 619,413 E. ansetzt, 2,313,969 E. (Indian News 1855)!! Indeß ist dabei sehr hinderlich und erschwert jedes Urtheil über die Bewegung der Bevölkerung, daß die Grenzen der verschiedenen Abtheilungen und Distrikte öfter verändert werden und daher eine Zusammenstellung der Angaben aus verschiedenen Zeiten ohne spezielle Erörterung gar nicht thunlich ist. So rechnet Thornton z. B. den Distrikt Jessur in Bengalen 3512 e. □ M. mit 381,744 E., Montg. Martin 1822 5170 e. □ M. mit 1,750,406 E., Speede (Criminal Statistic of Bengal 1847) aber 5940 e. □ M. mit 893,038 E. Letztere geben ihm offenbar einen größern Umfang.

Er gibt dann die Militärmacht an, mit der man diese große Volksmasse im Zaume hält. Es zählt:

	M. Artill.	M. Cavall.	M. Infant.	Aerzte, Ingenieurs u. s. w.	Zusammen	einheimische Contingente unt. britisch. Offizieren.	Insgesammt
Das brittische Heer	16,440	34,984	229,406	8699	289,529	32,311	321,840
Die einheimischen Fürsten.	12,962	68,303	317,653				398,918

Die wichtige Angabe über die Bestandtheile des britischen und der einheimischen Heere, namentlich wie viele in jenem Europäer in der königlichen und Compagnie-armee sind, und wie viele der Truppen Eingeborne, vermißt man ganz, — nur bei den Präs. Madras und Bombay hat er darüber eine Angabe, — wie auch nirgends eine Angabe über die Civilbeamtung, deren Anzahl und Bestandtheile, überhaupt die Organisation der Verfassung und die auffallend geringe Anzahl von Europäern, die in Indien sich niedergelassen hat, sich findet. Ebenso fehlen genauere übersichtliche Angaben über

die Bestandtheile der Bevölkerung, nachdem sie der Urbevölkerung oder den Hindu, oder in religiöser Hinsicht der brahmanischen oder muhamedanischen Religion angehören; über das Verhältniß der Geschlechter, des Alters, der Geburten, Sterbefälle, Heirathen, der ackerbauenden zur gewerbe- und handeltreibenden Bevölkerung, der Städter zu den Landleuten u. s. w. Freilich mag das Material, um diese Fragen zu beantworten, selbst dem, welchem die Papiere der ostind. Comp. zu Gebote stehen, oft fehlen. Doch müssen wir künftige Bearbeiter darauf aufmerksam machen. Er bemerkt bloß, daß die Städte Indiens nicht so volkreich seien, als man früher meinte, Calcutta habe nach dem neuesten Census nur 413,182 E., Bombay 565,199 E. mit der ab- und zugehenden Bevölkerung, Madras desgleichen (?) 720,000 E.; in den ganzen nordwestl. Provinzen, bemerkt er, gibt es keine Stadt von 200,000 E. Delhi habe nur 137,977, Cawnpur nur 108,796, Benares 183,491, Bareilly 92,208, Agra 66,003 E. Nur von den meisten Distrikten der Nordwest-Provinzen kennen wir die Anzahl der Oerter und ihre ungefähre Bevölkerung nach gewissen Categorien.

Die Einkünfte Indiens werden nur in runder Summe zu 27 Millionen L. angegeben, wovon über die Hälfte (15 Millionen L.) aus dem Grund und Boden. Demnächst sind die Hauptquellen der Einkünfte die Zölle, Stempel, Accise, Salz (2 Millionen L., 3 Farthing per ℔.) und das Opium (3 Millionen L.), ganz von Fremden, Chinesen, bezahlt. Die Art der Besteuerung des Grundeigenthums, in verschiedenen Provinzen sehr verschieden, wird nur ganz kurz erwähnt: Das Zemindari-System in Bengalen, das Puttidarri-System in den nordwestl. Provinzen, das Ryotwar-System im Bombay, zum Theil auch in Madras. Die Erleichterung des Handelsverkehrs durch Abschaffung der Binnenzölle, der Ausfuhrzölle auf Zucker und Baumwolle, der Gleichstellung britischer und fremder Schiffe und Aufhebung des Verbots des Küstenhandels wird gerühmt. Ueber den Betrag und die Vertheilung der Ausgaben findet man gar keine Auskunft. Die Zunahme der Ein- und Ausfuhr ergibt die kurze Angabe:

Einfuhr	in Waaren	in Geld	im Ganzen.
$18\frac{34}{35}$	4,261,106	1,893,023	6,154,129
$18\frac{49}{50}$	10,299,888	3,396,807	13,696,696
Ausfuhr			
$18\frac{34}{35}$	7,993,420	193,740	8,188,160
$18\frac{49}{50}$	17,312,299	971,244	18,283,543

Man sieht, die Bilanze ist für Indien nicht ungünstig. Waaren- und Geldeinfuhr hat zwar zugenommen, aber noch mehr die Waarenausfuhr bei geringer Geldausfuhr. Das belehrende Detail darüber aber vermißt man gänzlich. Was er noch über die verschiedenen Sprachen Indiens, die Bemühungen der Engländer um den Unterricht sagt, ist wenig genügend. Die persische Sprache, bis 1837 die Sprache der Gerichte der ostind. Comp., wurde damals erst durch die Landessprache der einzelnen Theile Indiens ersetzt. Ungenau ist, wenn er sagt, die Puschtu und Sindhi are derived from Arabic, er will wohl nur sagen, daß arabische Ausdrücke, wie im Hindustani, aufgenommen wurden. Den Unterricht betreffend, so werden die Regierungsschulen nur bei Bengalen und Bombay, die Schulen, die die Hindu und Muhamedaner selbst gegründet, gar nicht erwähnt, obwohl *Oberst Sykes* Statistics of Goverment Education 1845 und die General Reports on Public Instruction in the N. W. Provinces 1843—1849, der General Report on Public Instruction in the lower Provinces of Bengal 1848 — 49 Calcutta 1850 und 51 der Report on Bombay Education 1845 — 53 u. a. Reports, namentlich die erstern ein reiches Material liefern.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 5. Dezember.

III. Nr. 21. Historische Classe. 1855.

A Gazetteer of the Territories under the Government of the East India Company etc. by Edward Thornton.

(Fortsetzung.)

Die Gebirgssysteme Indiens werden unter den betreffenden Artikeln auch nur theilweise genügend geschildert. Beim Himalaya dient zur Entschuldigung, daß er eigentlich nicht speciell Indien angehört. Unsere Kenntniß desselben ist bis jetzt freilich nur sehr bruchstückweise und wir haben eigentlich noch keine genügende Darstellung. Humboldt in seiner Asie Centrale umgeht sie eigentlich nur. Thornton rechnet ihn von 73° 23' — 95° 23' O. L. n. Gr., theilt ihn, wie die Engländer, in eine O. u. W. Abtheilung, jene von 800 e. M., und gibt die Angabe einer Anzahl zum Theil namenloser Pics nach ihrer Höhe, doch ohne Angabe der Lage. Thomsons und Hookers Himalaya-Reisen scheinen noch nicht benutzt, doch nennt er den Kintschinjunga von 28,176' als den höchsten bekannten Berg Indiens und der ganzen Erde, statt des früheren Dhawalagiri. Die Sewalik-Kette wird besonders erwähnt. Die merkwürdigen Versteinerungen, die durch Dr. Falconer und Cautley dort gefunden, werden gedacht. Die Vindhya-Kette dagegen wird ganz ungenügend behandelt. Indeß hat die Satpurakette, der Aravulir, Mahadeo besondere Artikel. Besser sind die Ghats behandelt, die W. Ghats 21°—21° 15 Br. 73° 45'—74° 40' L. 2000' mittlerer Höhe, die O. Ghats 1500' und besonders ausführlich die Neilgherries — wir behalten seine Schreibweise, diese anzudeuten, bei — 11° 10'—35' Br. 76° 30—77° 10' L., im Dodabetta bis 8760' sich erhebend. Sie werden nicht bloß orographisch dargestellt, sondern auch nach Klima, Flora, Ethnographie. Freilich hatten Benza, Baikie, Allardyce, Birch, Ouchterlony, Harkneß hier ein reiches Material geliefert. Auch die Bergketten im W., die Sulimankette, der Sufeid Koh, die Salzkette, die Lukki und Pubb-Berge werden unter diesen Artikeln genügend behandelt. Vollständiger als die Orographie ist die Hydrographie. Der Ursprung der Flüße wird nach der geographischen Lage und Höhe, ihre Breite, Tiefe, Schiffbarkeit in den verschiedenen Theilen ihres Laufes zweckmäßig angegeben. Nur bei der Nerbudda scheinen die neuesten Untersuchungen der Briten mit Bezug auf ihre Schiffbarmachung von Ouseley, Keating, Evans und Capitain Fenwick (As. Journ. of Beng. T. 14, 16, 17. 2 und 18. 1) noch nicht benutzt. Auch der Brahmaputra ist verhältnißmäßig dürftig behandelt. Die neueren Kanalanlagen der Engländer im N. am Ganges und die Wasserbauten, Anlage von Dämmen (Anicuts) am Godaweri, und von Tanks, wovon das Leben von Hunderttausenden abhängt, verdienten etwas ausführlichere Darstellung, obwohl unter dem Worte Ganges über erstere etwas gesagt ist. Im O. Guntur starben in der Hungersnoth z. B. 1832 167,000 E. allein, da die Bewässerungs-Anstalten von der Regierung vernachläßigt waren. Daß die Geologie, Climatologie, die mineralogischen Reichthümer und Produkte des Thier- und Pflanzenreiches nicht genügend erwähnt sind, diese selbst

nicht, so weit sie für Industrie und Handel von Bedeutung sind, ist schon bemerkt, obwohl ihm die betreffenden Werke, wie Royles Botany of the Himalaya, dessen Productive Resources of India, der Report of Select. Comittee of House of Commons on East India Produce, die Statistics of Sugar. Calcutta 1848 u. a. Werke nicht unbekannt waren. Die vielen Versuche, die die Engländer gemacht haben, sich durch den Anbau von Baumwolle im S. Indiens von Nordamerika und durch den von Thee in Assam und dem Himalaya von China unabhängig zu machen, verdienten nähere Angabe, nach dem Report of Commons Comittee on Growth of Cotton in India 1848 u. a. und Royles Report of the Culture of the Tea Plant in the Himalayas 1835 — 47 (A. J. 1850 T. 12) und Fortunes bekanntem Werke u. A. Auch die ethnographischen Verhältnisse der einzelnen Urstämme, wie Gonds, Bhils, Khands, werden nicht geschildert, da er doch der Todars (Tudas) in den Neilgherries ausführlich erwähnt. Ebenso vermißt man Artikel über die verschiedenen religiösen Parteien der Seikhs, Jains, anderer zu geschweigen.

Die Eintheilung in die drei Präsidentschaften Bengalen, Madras und Bombay ist eigentlich nicht mehr zutreffend, selbst für die britischen Besitzungen, seitdem die Nordwest-Provinzen nach 3 u. 4, Williams IV. Cap. 85, von Bengalen getrennt, eine Präsidentschaft Agra bilden sollten, was aber später 5. u. 6. William IV. Cap. 52 wieder dahin geändert wurde, daß nur ein Lieutenant-Governor ohne Rath vom Generalgouverneur dafür ernannt wird, und durch den Act 16 u. 17 Victoria Cap. 95 auch für die untern Provinzen Bengalens ein eigener Lieutenant-Governor bestimmt wurde, dessen Gebiet noch nicht ausgeschieden ist, während der Pendschab mit Peschawer und den Cis- und Trans-Sutledsch-Staaten neuerdings zu einer großen Statthalterschaft unter einem Commissionär, unmittelbar unter dem Generalgouverneur stehend, vereinigt ist, und während Sinde zur Präsidentschaft Bombay geschlagen wurde, Nagpur, das mit 3 Millionen Einwohnern 1853 annectirt wurde, weder zu Bombay noch zu Madras gezogen wurde, sondern unter der Verwaltung einer Commission vorläufig steht. Man unterscheidet in allen die regulirten und nicht regulirten Provinzen, die unter einer Art einfacher Militärherrschaft stehen. Das Verhältniß der verbündeten Staaten ist auch sehr verschieden. Sutherland unterscheidet 6 Classen von solchen, die, wie Oude, Schutz nach Außen und Innen von den Briten verlangen können, das dafür berechtigt ist, in die innern Angelegenheiten einzugreifen, bis zu den ganz unabhängigen Staaten, wie Nepal und dem Gulab Sings. Da alle diese so verschiedentlich abhängigen Staaten Indiens bunt unter Provinzen, die unter direkter britischer Herrschaft stehen, zerstreut liegen, die bloße politische Eintheilung dieser auch sehr große Verschiedenheiten in geographischer und ethnographischer Hinsicht begreift, ist die Schilderung Indiens im Einzelnen immer sehr schwierig.

Unter Bengalen von 10° 50′ Br. 98° 38′ L. — 28° 16′ Br. 95° 40′ L. von S. nach N., und 24° Br. 83° 19′ L. — 12° Br. 99° 30′ L. von W. nach O., 225,103 e. □ M. Fläche, schildert er zunächst dessen Seeküste, hebt die Flachheit des Bodens, da es vornemlich das Bassin des Ganges und Brahmaputra begreift, hervor, erwähnt die Hauptflüsse, die eine große Binnenland-Schifffahrt gestatten, über deren Betrag indeß nur Rennells veraltete Angabe von 30,000 Matrosen, die dabei beschäftigt, angegeben wird. Hohe Gebirge hat es nur im nordöstl. Winkel von Assam, wo der Dupha Bham sich 14,540′ erhebe. Die Tiefe des Alluvialbodens in Calcutta ist so groß, daß 1835 und 1840 bei der Bohrung von artesischen Brunnen man 400 — 481′ e. tief noch auf Seegrund und Küstensand stieß. Das Klima wird als feucht bezeichnet und die mittlere Monatstemperatur Calcutta's von 1841 — 50, die natürlich für die ganze Präsidentschaft nicht maßgebend sein kann, angegeben. Was über die Produkte des Mineral-, Pflanzen- und Thierreiches gesagt wird, ist nur sehr dürftig und kann nicht genügen, da es so verschiedene Länder wie Tschittagong, Tipperah, Sylhet und einen Theil Orissas u. s. w. mit begreift. Fast der ganze Aus- und Einfuhrhandel ist auf Calcutta be-

schränkt, dessen Ausfuhr von 2,645,355 L. im Jahre 1834/35 auf 7,304,685 L. im Jahre 1850/51, die Einfuhr aber von 4,158,857 L. auf 10,273,598 L. stieg. Er gibt dann eine Liste der Regierungsschulen mit Angabe der Schülerzahl nach den verschiedenen Religionen. Es sind im Ganzen nur wenige mit überhaupt 11,319 Schülern, darunter 104 christlichen, 796 muhamedanischen, 4153 Hindu. Die meisten, nemlich 72 Schulen, mit 4025 Schülern sind dazu noch in Assam. Da die Schulen, die Hindu und Muhamedaner selbst gegründet, nicht darunter begriffen, gewährt diese Uebersicht natürlich gar keine Einsicht über die Verbreitung des Unterrichts in Indien. Die Uebersicht der Fläche und Bevölkerung der einzelnen Distrikte Bengal's ist ganz wie in dem Report from the select committee on Indian Territories 1852 fol., er nennt 15 bis 16 Städte, die unter den Artikeln besonders beschrieben, und schließt mit ein Paar geschichtlichen Andeutungen über Bengalen, das mit Behar und Orissa schon 1765 vom Kaiser in Delhi der ostind. Compagnie abgetreten wurde. Ausführlich wurden Calcutta, wie Benares, Delhi in den Nordwestl. Provinzen u. a. Städte beschrieben. Ueber Calcutta gab es nicht nur schon Martins Medical Topography, sondern es ist auch von Sims ein ausführlicher Survey of Calcutta in 2 Bänden in fol. erschienen; von Benares gibt Prinsep's Benares illustrated eine anschauliche Beschreibung mit Abbildungen, die, wie viele andere wichtige Monographien, in wenigen deutschen Bibliotheken sich finden, während eine Menge werthloser Reisebeschreibungen für theures Geld angeschafft wird. Calcutta, die Stadt der Kali genannt, entsprechender die der Paläste, ist eine sehr neue Stadt, 1717 noch ein Dorf, nimmt es jetzt nach Sims 8 e. □ M. ein. Das Fort William, von Lord Clive gegründet, 1773 erst vollendet, mit 2 Millionen L. Kosten, ist bei 15,000 Mann Besatzung, die es fordert, jetzt kaum nöthig. Die Bevölkerung Calcutta's lange überschätzt, fand Capitän Birch 1837 nach achtmonatlichen Untersuchungen nur 229,705 E. stark. Solche Schätzungen sind aber immer unsicher, da eine indische Stadt ohne feste Begrenzung sich im Lande verliert und die ab- und zugehende Bevölkerung hier auf 177,000 E. geschätzt wurde. Der Unterschied der Geschlechter war sehr bedeutend, 144,911 Männer und 84,803 Frauen. Graf Görtz ist daher im Irrthum, wenn er die Bevölkerung nur auf 250,000 Seelen angibt. 1850 im Mai rechnete man 413,182 E., darunter 274,335 Hindu, 110,918 Muhamedaner, 6233 Europäer, 4615 Eurasinen, d. h. von europäischen Vätern und eingebornen Müttern, 847 Chinesen, 15,342 andere Asiaten, 892 Amerikaner u. s. w. Bei der geringen Anzahl der Europäer begreift sich, wie die Anzahl der Wagen und Pferde verhältnißmäßig gering ist. Die Eisenbahn, die 1853 22 e. M. über eröffnet war, wird bedeutende Veränderungen hervorbringen. 100 e. M. vom Meere gelegen müssen die größeren Schiffe von Diamond Harbour, 27 e. M. in gerader Linie, 50 e. M. längs den schiffbaren Kanälen davon durch Dampfschiffe, deren sich aber nur noch wenige bedienen — da die Kosten für ein Schiff von 400 Tonnen über 900 R. betragen — geschleppt werden. 1849/50 kamen 879 Schiffe von 286,516 Tonnen unter britischer und 143 Schiffe von 64,112 Tonnen unter fremder Flagge an. Calcutta hat ein Theater, 1853 bildete sich eine Gasgesellschaft. Die Kirchen, Unterrichtsanstalten und andere Stiftungen werden erwähnt, der berühmte botanische Garten unter Dr. Roxbourgh und Dr. Wallich's Leitung der schönste Garten des Ostens, von Dr. Griffith seines parkartigen Schmuckes beraubt, dessen Verwüstung Dr. Falconer und Mac Clelland später wieder gut zu machen suchten, hätte vielleicht etwas ausführlicher erwähnt werden können. Nach den Report an die Regierung von Bengalen vertheilte der botanische Garten 1836 bis 1840 189,932 Pflanzen gratis an 2000 verschiedene Gärten, und aus dem großen indischen Herbarium, das Dr. Wallich gebildet, erhielten 1829 alle Hauptmuseen Europas. Gegen die Stadt der Paläste, deren Hauptgebäude Thornton erwähnt, sticht die ärmliche schwarze Stadt der Hindu mit ihren schmutzigen ungepflasterten Straßen, bloßen Schlammhütten, mit Ziegeln, Stroh oder Blättern gedeckt, sehr ab. Wir geben noch die Zahl der Häuser. Es waren 1850 nach Sims von 62,565: 1 fünfstöckig, 10 vierstöckig, 721 dreistöckig, 6438 zweistöckig, 5950 einstöckig,

49,445 bloße Hütten. Neben 74 Moscheen und 167 Hindutempeln findet man einen chinesischen, eine jüdische Synagoge und alle möglichen christlichen Kirchen oder Kapellen. Einen ganz andern Eindruck macht das ganz alt-indische Benares in dem gleichnamigen Distrikte der nordwestl. Provinzen von 994 e. □ M. mit 741,426 E., meist Hindu, nemlich 676,050 und 65,376 Muhamedanern und Nicht-Hindu, nur die Stadt Benares selbst mit 183,491 E., sonst nur das Civil-Cantonnement noch mit 8093 E., Ramnuggar mit 9490 E., 67 Oertern von 1000 — 5000, und 1818 unter 1000 E. Der Distrikt gehört den Briten seit 1775. Der frühere Radja lebt von einer Pension von 24,000 R. in Agra. Prächtige Ghats führen in der Stadt Benares zu den 600 Yard und zur Regenzeit ½ e. M. breiten Ganges hinab. 1829 rechnete Prinsep 1000 Hindutempel und 333 Moscheen. Ueber 100,000 Pilger wallfahrten zu der heiligen Stadt, und in besonders heiligen Zeiten, wie bei einer Mondfinsterniß, wurden wohl 40 im Gedränge erdrückt oder zertreten. Die Muhamedaner sind so wenig scrupulös, daß sie für Geld die Pilger in ihren Moscheen sich einquartieren lassen. Die heiligen Rinder und Affen durchwandern in voller Freiheit die Straßen, und nehmen ohne Umstände, was ihnen schmeckt. Die steinernen Häuser sind hoch, phantastisch bemalt, die Straßen eng und krumm, doch ist Benares nicht bloß eine heilige Stadt, sondern auch sehr industriereich mit bedeutendem Handel. Die Zahl der Bewohner, die früher auch sehr überschätzt wurde, bestimmte Prinsep, wie gesagt, 1829 zuerst auf 183,491 E., darunter 147,082 Hindu, 36,409 Muhamedaner und Nicht-Hindu in 30,205 Häusern, wovon 12,000 aus Stein oder Backstein. Unter den Städten Bengalens mag Dacca noch erwähnt werden in dem gleichnamigen Distrikte von 1960 e. □ M. mit 600,000 E., meist Wasserverbindung, wenig Wegen. Die Stadt, 4 e. M. lang, 1¼ M. breit, ist unter den Engländern zu einem Ruinenhaufen geworden, da die englische Industrie, wie überall in Indien, so besonders hier, die Manufakturen der feinsten Mousseline, durch die die Stadt einst berühmt war, so sehr ruinirt hat, seit 1801, daß die Kunst ganz verloren gegangen und die bitterste Armuth die Folge war. 180 Moscheen und 119 brahminische Tempel weisen noch auf die frühere Größe hin, während die Zahl der Häuser sich von 21,631 im Jahre 1814 auf 16,279 im Jahre 1830 mit 66,989 E., darunter 35,238 Muhamedaner, 31,429 Hindu, 322 Armenier, Griechen u. s. w. vermindert hatte. Die Präsidentschaft Bengalen begreift regulirte Distrikte 36 in 7 Abtheilungen; von den nichtregulirten jetzt nur noch die Abtheilung der südwestl. Grenze 30,589 e. □ M. mit 2,627,456 E. und die Abtheilung der nordöstl. Grenze (Ober- und Unter-Assam mit den Kossyah-Hügeln und Catchar) 24,534 e. □ M. mit 770,935 E., dann Goalpara, Aracan und die Tenasserim-Provinzen mit 47,778 e. □ M. und 836,953 E. Von den Abtheilungen Saugor und Nerbudda und Cis-Sutledsch mit dem Gebiete der protegirten Seikhs-Staaten, die der Report noch zu Bengalen rechnete, sind jene seit dem 4. Mai 1853 zu den Nordwest-Provinzen, diese seit 1854 zum Pendschab geschlagen. Die Entfernung der einzelnen Städte wird nach Gardens Tables of Routes angegeben.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 7. Dezember.

III. Nr. 22. Historische Classe. 1855.

Gazetteer of the Territories under the Government of the East India Company etc. by Edward Thornton.

(Fortsetzung.)

Die Nordwest-Provinzen 23° 51′—30° 26′ Br. 75° 20′—84° 40′ L., ohne die nicht regulirten, 71,972 e. □ M. mit 23,199,668 E., [illegible]22 auf 1 e. □ M. (nach einer neuern Angabe 852 aber schon (?) 30,271,885 E.), darunter 3,127,959 ackerbauende, 6,324,690 nicht ackerbauende, überhaupt 19,452.646 Hindu; 1,569,277 ackerbauende, 2,150,745 nicht ackerbauende Muhamedaner, in 80,883 Oertern hatten nach Thornton von einer Fläche von überhaupt 46,070,658 Acres: angebautes Land 23,112,183, anbaufähiges noch 9,816,749, unfruchtbares 11,408,283, rentfreies 1,733,443. Die Grundsteuern von 40,529,921 R. ergab auf die ganze Fläche vertheilt per Acre [illegible] R. 14 A. 1 P., auf die ganze bebaute Fläche 1 R. 12 A. 1 P. Diese Angaben aus dem Artikel möchten von Interesse sein. Thornton ist sonst sehr kurz und gibt nicht einmal eine Uebersicht der Fläche und Einwohnerzahl der einzelnen Distrikte, wie im Report, und doch ist unter der Verwaltung von Thomason und durch Bird gerade für die Kenntnisse der Verhältnisse dieses Theiles Indiens viel geschehen. Die einzelnen Artikel enthalten auch manche schätzbare Nachrichten. Außer der schon erwähnten Beschreibung von Benares heben wir nur noch die von Delhi, Agra und Allahabad hervor. Der Bengal und Agra Guide für 1841 und 42 und A. Shakespeare's Memoires und Statistics of North Western Provinces. Calcutta 1848 geben schätzbare Data, wie früher schon Hamilton Buchanans unter seinem Namen von M. Martin, London 1838, herausgegebenes Eastern India, 3 dicke Bände in 8. die reichsten Materialien über mehrere Distrikte Bengalens, die bei Thornton als älter keine Aufnahme gefunden haben. Wir müssen auf solche Bücher aufmerksam machen, da diese vielfach in unsern größern deutschen Bibliotheken fehlen, während für unbedeutende Reisen viel Geld ausgegeben wird, und kaum eines eine deutsche Bearbeitung findet, während die unbedeutendsten Reisen oft mehrfach übersetzt werden. Die nicht regulirten nordwestl. Provinzen begreifen nach dem Report 13,599 e. □ M. mit 600,881 E. Es ist aber seit 1853, wie bemerkt, noch die Abtheilung Saugor und Nerbudda 15,388 e. □ M. mit 2,829,587 E. hinzugekommen. Zu den nicht regulirten Provinzen gehören namentlich Kumaon und Gurhwal (Gerwal) 6962 e. □ M. mit 166,755 E., Deyrah-dhun, Adjemere mit Mairwarrah in Radschestan, welche beiden ersteren Thornton besonders ausführlich beschreibt, da Trail u. A. ein reichliches Material lieferten. Kumaon widmet er an 30 Seiten.

Ehe wir noch der Präsidentschaften Madras und Bombay gedenken, erwähnen wir einige der mehr oder minder abhängigen Staaten an der Grenze der beiden vorigen Abtheilungen oder von ihnen eingeschlossen. Hier ist zunächst Oude 25° 34′ — 29° 6′ Br. 79° 45′—83° 11′ L., 23,738 e. □ M. durch Butters Topography and Statistics of Southern Oudh. Calcutta 1839 näher bekannt worden.

The private life of an Eastern King u. s. w. Lond. 1855, das ein so helles Licht auf die traurigen Zustände des Landes wirft, konnte Thornton noch nicht benutzen. Die faktischen Zustände, wie sie solche Bücher zeigen, sind sonst oft weit belehrender, als die bloße Angabe der physischen Elemente, der Form der Verwaltung und bloße statistische Tabellen. Er erwähnt nach Butter Klima, Produkte des Thier- und Pflanzenreichs. Die Industrie ist gering, auch der Handel; Ausfuhr vornemlich nur von Salz und Salpeter, Einfuhr Luntenflinten und Schwerter von Lahore, Guzerate und Marwar, Schilder aus Büffelfellen von Sylhet, Papier von Kalpi, wenige Shawls von Kaschmir u. s. w. Obwohl bedeutende Messen, wie zu Suratpur an 200,000 Menschen versammeln, soll der Umsatz nach Butter doch nur 10—15,000 L. sein. Es gibt kaum einige Brücken; die Bevölkerung wird nur auf 2,970,000 E., 125½ auf 1 e. □ M., angeschlagen. Die Räuberei und Unsicherheit war früher so groß, daß nach Sleeman (Report of the Thug gangs) — fast unglaublich — einer dieser Räuber 931 Mordthaten in 40 Jahren, ein anderer 508 in 20 Jahren, also 2 in jedem Monate verübte. Die Armee wird auf 54,000 M. geschätzt. Die Erhebung der Abgaben gleicht mehr einem feindlichen Einfalle. Keine Justiz, kein Gesetz gilt, jeder raubt so viel er kann. Man kann also nur wünschen, daß dieser Wirthschaft, der die Briten, indem sie den Despoten gegen innere Aufstände zu schützen hatten, Vorschub leisteten, bald ein Ende gemacht werde. Da dieß in nächster Zeit geschehen kann, erwähnen wir noch, daß das Fürstenhaus von Oude persischer Abkunft ist, der Stifter aus Nischapur in Khorasan angeblich ein Nachkomme Abbas des Großen, trat in den Dienst der Delhi-Kaiser, wurde erst Statthalter und Vezir und vererbte später beim Sturze des Großmoguls das Reich auf seine Nachkommen. Die Traktate mit den Briten datiren seit 1764. Sie beschränkten ihn immer mehr, bis er ganz von ihnen abhängig wurde, was hier im Einzelnen zu erzählen uns zu weit führen würde. Ueber die Verfassung und Verwaltung gibt R. Montgomery (Statistics of Cawnpore) noch mehrere Nachrichten, die wir bei Thornton nicht benutzt finden.

Die Hauptstadt Laknau (Luknow), voll orientalischer aller Pracht, schildert er ausführlicher. Der König hat viele persische, arabische und hindustan'sche Werke zusammengebracht, von welchen A. Sprenger einen Katalog herauszugeben angefangen hat (Calcutta 1854 T. 1). Sikkim ist durch Hooker neuerdings bekannt worden. Bei Nepaul (Nepal), dem bedeutendsten noch unabhängigen Staate hat Thornton nebst den ältern Kirkpatrick und Buchanan auch Oliphants Journal to Katmandu, London 1852, 12., schon benutzt; aber Capit. Thomas Smith Narrative of a five years residence at Nepaul, London 1852, 2. B. 8., finden wir noch nicht erwähnt und die ganze Darstellung ist etwas dürftig (nur 8 S.), indem nur Groß-Nepaul vorzugsweise berücksichtigt ist, weniger aber das Land der 24 Radjas, im W. vom eigentlichen Nepaul, das Land der 22 Radjas im W. vom Rapti und andere Theile, die freilich weniger bekannt sind. Thornton erstreckt Nepaul 26° 25′—30° 17′ Br. 80° 15′—88° 15′ L., 500 e. M. von O. nach W., 160 e. M. Breite, 54,500 e. □ M. Fläche mit 1,940,000 E. Ueber seine Militärmacht und Einkünfte hat er gar keine Data. Verhältnißmäßig viel ausführlicher ist er über das eigentliche nicht einmal indische, sondern schon mehr tübetanische Kunawar und Bussahir (25 S.), über welches freilich Gerard u. A. detaillirte Nachrichten gegeben hatten, jenes 31° 12′ — 32° 8′ Br. 77° 50′ — 78° 52′ L., nur 2100 e. □ M., im N. durch 18 — 20,000′ hohe Berge von Ladakh getrennt, mit gleich hohen Bergen im S., hat kaum 8 e. M. breites bewohnbares Land, und am Sudletsch u. a. Flüßen 9853 E., nur 5 auf 1 e. □ M., dieses nur 3000 e. □ M., ist auch eines der bergigsten und höchsten Länder der Welt. Die kleinen Herrschaften zwischen diesen und Caschmir sind weniger bekannt. Caschmir, seit lange berühmt, ist früher von Forster, Moorcroft, Hügel, Vigne, Jacquemont u. A. erforscht und ihre Nachrichten sind von Thornton sorgfältig benutzt; obwohl man noch manche Nachrichten über die Shawls-Manufaktur und den Handel aufgenommen sehen möchte. Auch Cunninghams interessante Mittheilungen über die Tempel-Ueberreste Caschmirs, die auf griechische Einflüße hin-

weisen (As. I. of B. T. 17, 2), wird der Archäologe vermissen, und die politischen Nachrichten sind meist älter, und man vermißt neuere aus der Zeit, wo Caschmir von den Briten an Gulab Singh überlassen ist. E. v. Schönbergs Travels in India and Caschmir London 1853 2 B. 8. sind noch nicht benutzt und über die übrigen Besitzungen Gulab Singhs außer Caschmir sind die Nachrichten sehr dürftig. Thornton setzt seine Herrschaft von 30° 17′ — 36° Br. und 73° 20′ — 79° 40′ L., 350 e. M. von O. nach W. und 270 der Breite (?) 25,000 e. □ M. mit 750,000 E. Seine Herrschaft begreift außer Caschmir: Jamu, Balti (8000 e. □ M.), Ladakh, beide zu Tübet gehörig, Chamba (4500 e. □ M.). Von diesen wird nur Ladakh mit Benutzung schon von Cunninghams Ladakh näher beschrieben. Es reimt sich aber wenig mit obiger Angabe über die Fläche des ganzen Staats, wenn dieser Ladakh allein 32° 20′ — 35′ Br. 75° 30′ — 79° 30′ L., 26,136 e. □ M., Moorcroft gar 30,000 e. □ M. Fläche rechnet, mit freilich nur 150 — 180,000 E. nach diesem, oder 125,000 E. nach ersterem. Die tübetanischen Einwohner sind schon Lamaiten. Die übrige Beschreibung beschränkt sich auf das eigentliche Caschmir, der Thalboden von 75 e. M. Länge 40 e. M. Breite, 2000 e. □ M. Fläche nach Hügel, von Bergspitze zu Bergspitze aber 120 und 65 e. M., 4500 e. □ M., $\frac{4}{5}$ von Yorkshire mit 200,000 E., das nach Klima, Produkten, Handel, Manufaktur u. s. w. näher beschrieben wird. Die wenigen Nachrichten, die wir aus Gulab Singhs Zeit haben, lassen auch dies schöne Land dem Drucke fast erliegen. Seine Truppenmacht, die Thornton 1848 auf 20,418 M. Infanterie, 1972 M. Kavallerie und 1400 M. Artillerie, ohne die unregelmäßigen Lehentruppen, angibt, schätzen die Indian News 1853 nur auf 19,000, darunter 700 Seikhs und 700 Rohillas.

Mit den Punjab (Pendschab) im weitesten Sinne sind jetzt die Cis- und Trans Sutledsch-Staaten, auch Peschawer vereinigt. Thornton erstreckt ihn 550 e. M. von O. nach W., 420 breit, 78,477 e. □ M. Fläche und rechnet im Ganzen an 7 Millionen E.: Jats, Gudschers, Radjeputen, Patanen; Campell rechnete 83,006 e. □ M. mit $7\frac{1}{2}$ Million. E. Im Report rechnet Thornton nur 4,100,983 E. Er hat den Report on the Administration of the Punjab 1854 schon benutzt im Gazetteer. Die neuesten Nachrichten weichen aber von seiner Angabe schon sehr ab, indem die Bevölkerung viel stärker erscheint. Wir stellen nur die Hauptabtheilung nach den Indian News mit Thornton zusammen.

	Lahore	Multan	Leja	Jhilum (Dschelam)	Jullunder	Cis-Sutledsch	Trans-Sutledsch
Nach Thornton	13,428 e. □ M.	14,900	30,000	13,559	1324	4559 e. □ M.	
	2,470,817 E.	500,000	1,500,000	1,116,035	569,722	619,413 E.	
1854 aber	3,458,522 E.	978,753		1,762,488	708,728	2,313,969 E.	2,251,946 E.

Die britische Regierung ist nach der Unterwerfung des Pendschab und Sindeo viel durchgreifender verfahren als früher. Während sonst alle überkommenen Rechte gewissenhaft geachtet, alle Lehenherrlichkeiten, Herkommen und Gebräuche sorgfältig berücksichtigt wurden, sind hier die meisten Seiks-Häuptlinge annihilirt und so war es den Lawrencen möglich, weit durchgreifendere Organisationen und Verbesserungen vorzunehmen. Schon gehen Dampfschiffe den Indus aufwärts, Bewässerungskanäle werden projectirt und Handel und Verkehr nehmen sichtlich zu. Von Multan nach Kuratschi stieg nach den Indian News der Waaren-Transport auf Dampfschiffen von 1400 Maund im Jahre 1852 auf 13,000 M. im Jahre $18\frac{52}{53}$, und 25,000 im Jahre $18\frac{53}{54}$, und der Grenzhandel in den beiden letzten Jahren von 5,370,000 auf 7,101,000 R. Der Pendschab wurde bekanntlich 1848 annektirt. E. Smith (History of the reigning Family with some account of the Seik Soldiers. Calcutta 1847 8.) rechnete 1845 auf das Gebiet der Seiks noch 5,350,000 E. nemlich

in Caschmir mit Gilgit u. s. w.	Multan u. O. Ufer des Indus	Peschawer u. s. w.	Ismail Khan Dera u. westl. v. Indus	Jamu u. d. N. Hügel-Staaten	Lahore
550,000 E.	750,000 E.	600,000 E.	450,000 E.	1,100,000 E.	1,900,000 E.

mit 67,000 Mann Truppen (45,000 M. Infanterie, 12,000 M. Kavallerie, 11,000 M. irreguläre Kavallerie und 11,000 M. Lehentruppen) mit 276 Stück Geschütz; die Anführer 12 Franzosen, 4 Italiener, 2 Spanier, 1 Russe, 3 Amerikaner, 11 Angloinder und Engländer, 4 Deutsche und 1 Grieche. Wie schnell wurde diese bedeutende Macht von den Briten über den Haufen geworfen!

Ebenso bald unterlag Sinde, südlich vom Pendschab bis zum Meere, das seitdem zur Präsidentschaft Bombay geschlagen ist, wodurch die englische Herrschaft in Indien ihre natürlichen Gränzen im W. erreicht hat. Thornton rechnet es von 23° 37′ — 28° 32′ Br. 66° 43′ — 71° 3′ L. 52,120 e. □ M. — Burnes rechnete es zu groß zu 100,000 e. □ M. — Klima, Boden, Bevölkerung und Verhältnisse der Einwohner zeigen eine große Verschiedenheit vom übrigen Indien. Thornton rechnet 1,087,762 E., Campbell 1,274,747 E. Es kommt dazu jetzt noch Kyrpur, was erst später annektirt wurde mit 5000 e. □ M. und 105,000 E. Die Einnahmen deckten bis 18$\frac{49}{50}$ die Ausgaben noch nicht. Jene 2,983,750, diese 4,392,420 R., also ein Deficit von 1,408,670 R. Nach Dallzell kamen 18$\frac{53}{54}$ auf 1 e. □ M. nur 21 E. — auf die angebaute Fläche (nur 2.40 p. C.) 875 E., — in Hyderabad 18 E., in Schikarpur 57 E., in Kuratschi 14 E. Die Engländer finden in dem lange geknechteten Lande viel zu bessern. Napier, der erste Gouverneur, verfuhr freilich etwas sehr soldatisch durchgreifend. Er wurde 1847 durch Pringle, der durch Prere ersetzt. Die belehrenden Nachrichten über diese Verhältnisse vermißt man bei Thornton. **Burtons Sind, London 1851, 8. Postans Personal Observations on Sind, London 1843,** u. a. scheinen nicht benutzt. Wir übergehen den Staat Bahawulpur von 22,000 e. □ M. mit 600,000 E., um noch einige Worte über Radschestan zu sagen. Dies große Land, 23° 35′ — 29° 57′ Br., 70° 5′ — 77° 40′ L., 420 e. M. lang, 400 breit, 114,391 e. □ M. Fläche, Thornton meint mit 11 Millionen Einwohnern, besteht aus 16 oder nach Abreißung von Jhalowa von Kotah 1838 jetzt 17 Feudalstaaten. Die Briten besitzen unmittelbar nur Adjemere 1848 e. □ M. mit 224,891 E., und das britische Mairwarra 282 e. □ M. mit 37,715 E., beide 1818 von Scidia abgetreten, unter der Verwaltung der N. W. Provinzen. Tod hat auf die mittelalterlichen Einrichtungen Radjeputanas, seine heroischen Kämpfe und seine wunderbaren mittelalterlichen Paläste und Tempel zuerst ein glänzendes Licht geworfen. Thornton hat auch neuere Nachrichten, namentlich **Boileaus Rajwara, Irvins Topography of Ajemere, Dixons Sketch of Mairwarra** u. a. benutzt. Die Darstellung ist sehr belehrend, wir können aber in weitere Einzelnheiten nicht eingehen. Es zerfällt im Wesentlichen bekanntlich in Unter- oder W. Radschestan, auch Marwar genannt, und O. oder Ober-Radschestan, Mewar, wo zuerst die libysche Flugsandwüste im O. hervortritt. In den Bergen haben sich noch die Reste der Urbevölkerung, die Bhils, die Minas, die Meras und die Kulies erhalten. Die Hauptstämme der ackerbauenden Bevölkerung bilden die Jats, die herrschende Kaste die Radscheputen, die aus dem östlichen Indien eindrangen, die Jats unterwarfen und ein Feudalsystem gründeten, wie im Mittelalter in Europa, das in seinem Verfalle noch fortdauert; das Land ist in eine Menge Fürstenthümer getheilt, die Macht der Fürsten durch den Adel geschwächt.

(Fortsetzung folgt.)

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 10. Dezember.

III. Nr. 23. Historische Classe. 1855.

A Gazetteer of the Territories under the Government of the East India Company etc. by Edward Thornton.

(Fortsetzung.)

Mit den Briten bestehen seit 1815 Verträge, die Suprematie anerkennend, die einzelnen Fürsten während, zum Theil zum Tribut verpflichtend; doch auf die beiden Distrikte, die den Briten unterworfen sind, ist ihr Einfluß hier bis jetzt gering und auch die genauere Kenntniß seit Tods Zeiten wenig erweitert. Die innern Verhältnisse, namentlich Merwars, konnten indes etwas genauer dargestellt werden, und auch der Bemühungen des Obersten Dixon und seines Nachfolgers des Obersten Maxwell und Hall's, seit 1827 in Mairwarra, die rohen Mairs zu civilisiren durch Bildung eines Localcorps aus ihnen, Verbesserung des Ackerbaues, Einführung einer Justizverfassung, Gründung einer britischen Stadt Nya Naggar 26° 6′ Br. 74° 25′ L. und von Schulen, hätte vielleicht etwas ausführlicher gedacht werden können.

Aehnliche Verhältnisse herrschen in Cutsch und zum Theil in Guzerate, deren physische Verhältnisse sonst manigfaltig abweichen. Cutsch, 22° 47′ — 24° 40′ Br. 68° 26′ — 71° 45′ L., ohne der Runn 6764 e. □ M. mit 500,536 E. — Macmurdo rechnete 1818 nur 350,000 E. — die Hälfte nach Burnes nur ⅓ Muhamedaner, ⅔ Hindu. Das Land ist durch die vulkanischen Phänomene, die es vor andern in Indien auszeichnen, merkwürdig. Grants Geologie of Cutsch (Transact. of Geolog. Soc. Ser. 2 Vol. 5) scheint von Thornton nicht benutzt. Die Ureinwohner, einheimische Hirtenstämme, die mit ihren Heerden herumziehen, oder Ackerbauer, sind im 9. Jahrhundert und später im 13. vom Indus her von Radschputen-Stämmen unterjocht worden. Diese bilden Bruderschaften und besitzen ihre Lehen vom Rao, in religiöser Hinsicht zwischen Muhamedanismus u. Brahmanismus schwankend. Die Verträge mit den Briten seit 1809 schließen Europäer und Amerikaner vom Lande aus; ihr Einfluß ist sonst gering. Doch wurde der Sklavenhandel mit Arabien 1838 abgeschafft und auf Unterdrückung der Wittwen-Verbrennungen (Suttis) und des Kindermordes hingewirkt. Die Einkünfte des Rao, nach Campell 160,000 L., sind nach den neuesten Nachrichten nur 73,842 L. Seine Militärmacht, ein Corps irregulärer Truppen, ist der Controlle der Briten nicht unterworfen. Seine Hauptstadt ist Bhuj, der Haupthafen Mandavie. M. Postans Cutsch London 1839 8. scheint Thornton übersehen zu haben. Sie rechnete 1837 in der Hauptstadt 30,000 E., Makmurdo nur 20,000 E., Guzerate oder Guzerat begreift außer der Halbinsel von 19,850 e. □ M. mit dem Gebiete des Guicowar auf dem Festlande 20° — 25° 44′ Br. 69° — 74° 20′ L., 41,536 e. □ M.; die Halbinsel oder Katywar nach Thornton mit 1,468,900 E., Baroda auf dem Festlande 4399 e. □ M. mit 325,526 E. und die kleinern von ihm abhängigen Staaten hier 16,617 e. □ M. mit 1,030,938 E. Es gibt deren aber auch auf der Halbinsel, und Campell rechnet ihrer

im Ganzen 28 von 33,829 e. □ M. mit 2,114,846 E. Auch hier finden wir Radscheputen-Stämme, die die früheren Urbewohner, Kulies u. s. w., unterjocht haben, zahlreiche Jains; aber über diese Strömung haben sich später andere Kriegsschaaren, die Mahratten vom S. ergossen und auf den Trümmern der Herrschaft des Peischwa hat der Gwicowar seine Herrschaft begründet, der die britische Oberlehensherrlichkeit zwar seit 1802 anerkennen mußte, aber sonst ziemlich unabhängig ist, mit einem Einkommen von 668,744 L., einer Militärmacht von 6950 M. Kavall. und Inf., dann 5 Reg. Inf. zu 800 Mann, 2 Reg. Kavall. und 1 Comp. Artillerie zur Disposition der Briten und einem Contingente von 3000 M. Kavall. Seine Schuldverhältnisse ließen sie öfters sich einmischen. 1840 mußte er die Suttis abschaffen. Er wollte 1852 eine Eisenbahn bauen. Die Halbinsel ist berühmt durch den heiligen Berg von Girnar mit berühmten Inschriften, den Ruinen von Somnath, die der Archäologe von Thornton nicht genug berücksichtigt finden wird.

Auch über Malwa ergoß sich der Strom der Radscheputen-Krieger, obwohl später die Mahratten auch hier meist zur Herrschaft gelangten. Der einzige muhamedanische Staat in Malwa ist der des Nabob von Bhopal, ursprünglich eines Afghanen-Söldlings im Dienste Holcars, 22° 33′ — 23° 46′ Br., 76° 25′ — 78° 50′ L., 6764 e. □ M. Fläche mit 662,872 E., aber nur nach einer Schätzung Malcolms, der 98 E. auf 1 e. □ M. in Central-Indien annimmt. Seine Einkünfte, 1820 nur auf 9 Lakh R. geschätzt, sollen 1848 22 L. R. (222,000 L.) betragen haben. Sein Contingent beträgt nach dem Tractat von 1824 300 M. Kavall., 673 M. Inf., dazu hält er mit der Lehenmannschaft noch 4246 M. Merkwürdig sind die Boras, eine besondere muhamedanische Colonie unter einem eigenen Priester, die von Guzerate durch Malwa sich verbreitet haben.

Die Mahratten, die einst eine so große Rolle in der indischen Geschichte spielten, zeigen jetzt nur noch Trümmer früherer Macht. Sie bildeten bekanntlich eine Reaktion der brahminischen Inder gegen die muhamedanischen Eindringlinge im 17. Jahrhundert. Dem Maha Radscha entwand bald ein schlauer Brahmine, sein Minister, der Peischwa, die wirkliche Gewalt und ließ ihm bloß den leeren Titel. Generäle dieses, namentlich der schon erwähnte Guicowar, Scindia, Holcar und der Bunsla oder Radscha von Nagpur bemächtigten sich bald Theile des Reiches und gründeten besondere Staaten, die nur in einem lockeren Föderalverbande standen. Als die Engländer die Macht des Peischwa brachen, zogen sie den Schattenkönig, den er eingesperrt gehalten, aus dem Dunkel hervor und machten ihn zum Radscha von Sattara, wie sie die Bourbons, die sich überlebt, in Frankreich wieder herstellten. Sie scheuten sich damals noch, zu viel Gebiet zu erwerben, jetzt ist ihre Politik eine andere, und da diese Familien nach und nach aussterben und sie Adoptionen nicht mehr gelten lassen, wie früher, werden sie nach und nach verschwinden. Das Gebiet des Radscha von Sattara ist so 1848 schon eingezogen. Es begriff 10 222 e. □ M. mit 1,005,771 E., 16° 22′ — 18° 32 Br., 73° 24′ — 76° 25′ L.; als der Radscha eingesetzt wurde 1819 mit 1,375,000 R. Einkünfte, außer 300,000 R. der Lehenleute und 300,000 die versetzt waren. Ebenso ist jüngst beim Tode des letzten Radscha den 11. Dez. 1853 Nagpur eingezogen, 17° 50′ — 23° 5′ Br., 78° 3′ — 83° 10′ L., 76,432 e. □ M. mit 4,650,000 E. nach der neuesten Schätzung. 1825 rechnete man 2,120,795 brahminische Hindu, 58,368 Muhamedaner und 291,603 Gonds (Urbewohner) mit 490,856 L. Einkünften, 8000 M. regelmäßigen Truppen und 2000 M. Polizeisoldaten. Es bleiben von den Mahrattenfürsten, außer dem schon erwähnten Guicowar, jetzt nur noch der Scindia, Holcar und der Radscha von Kolapur mit 3445 e. □ M. mit 500,000 E., 13,000 L. Einkünfte, Sawantwarri von 800 e. □ M. mit 120,000 E., 30,000 L. Einkünften und die S. Mahratten Jaghirdars (Lehne) auf 3475 e. □ M. mit 419,025 E., 150,000 L. Einkünften, diese 3 unter Aufsicht der Präsidentschaft Bombay. Die Mahrattenfürsten waren eigentlich Sudras und die Verfassung der Mahrattenstaaten bietet manches Eigenthümliche, was

etwas ausführlicher hätte erörtert werden können. Wir erwähnen nur noch Holcar oder den Staat von Indore und Scindia oder den von Gwalior. Unsere Kenntniß ist sehr beschränkt und die Darstellung sehr schwierig, da ihre Gebiete sehr zerstückelt unter einander, wie unter britischen, und den kleinen Staaten von Dhar (1070 e. □ M. mit 104,860 E.), Dewas 256 e. □ M. mit 25,000 E., beide unter einem Paar Radschputen, Burwani, 1380 e. □ M., unter einem Bhil-Häuptlinge u. A. liegen. Holcars Gebiet, das, wie gesagt, aus verschiedenen Bruchstücken besteht, rechnet Thornton 8[illegible]18 e. □ M. — Sutherland nur 4246 e. □ M. — mit 815,164 E., 98 auf 1 e. □ M.; 1848 mit 2[illegible]1,721 L. Einkünften, 7000 M. Soldaten. Scindias Gebiet, zwischen 21° 8'—26° 50' Br., 74° 45'—79° 21' L. zerstreut, rechnet er 33,119 e. □ M. mit 3,228,512 E. Dieß beruht aber nur auf einer Schätzung Malcolms, der auf 1 e. □ M. Central-Indien 98 E. annehmen zu können glaubte. Die Calcutta Gleanings in Science 1831 [illegible] gar 283 rechnen, obwohl eine andere Schätzung von 168 E. auf 1 e. □ M. dem Bengal Guide schon zu viel scheint. Wir führen [illegible] an, um die Unsicherheit aller dieser Angaben zu [illegible]tern. Man rechnet, daß $\frac{1}{20}$ Muhamedaner [illegible]; die Hindu sind Mahratten, Bandelas, Jats, Radschputen u. s. w. Die Einkünfte, die Malcolm 1824 zu 14,320,227 R. (etwa Gulden) anschlug, rechnete Oberst Sleemann 1833 nach Abzug der Verwaltungskosten Netto 9,200,000 R. Die Truppenmacht schätzte man 1843 auf 18,689 M. Infanterie mit 215 Kanonen. Jetzt hat es 9622 M., außer 8445 unter europäischen Offizieren von den Briten aus den zugewiesenen Fonds erhalten. Die neuesten geschichtlichen Vorkommnisse erzählt Thornton zweckmäßig. Es kam bekanntlich 1843 zum Krieg mit den Briten, den der Traktat vom 13. Januar 1844 beendigte. Es war 1843 der Radscha kinderlos gestorben, aber die Briten langten damals noch nicht so schlankweg zu, wie jetzt, und man ließ einen entfernten Verwandten den Thron besteigen. Die Beschreibung des Landes bei Thornton ist dürftig. Ueber die merkwürdigen Topen bei Bhilsa, die Cunningham (A. J. of B. 1847) und später in einem eigenen Werke (The Bhilsa Topes London 1855) beschrieben hat, wird der Archäologe eine genügende Auskunft vermissen. Ebenso fehlt eine gute Uebersicht der andern kleinen Staaten in Malwa, wie auch der in Bandelkand und in Orissa, die doch manches Eigenthümliche darbieten.

Unter den einheimischen Staaten des Südens nimmt der des Nizam oder Hyderabad die bedeutendste Stellung ein, und mag daher noch erwähnt werden, da von dessen bevorstehender Annexion auch schon lange die Rede ist. Unsere Kenntniß desselben ist freilich auch sehr mangelhaft, und Thornton erweitert sie nicht sehr auf den 12—14 S., wovon die Hälfte historische Notizen füllen. Es ist ein Trapez, 420 e. M. von N. O. nach S. W., 15° 10' Br., 76° L. — 17° 49' Br., 81° 30' L.; 390 e. M. die N. O. Seite; 220 e. M. die N. W. Seite, und 330 die S. W. Seite, 95,337 e. □ M. Fläche nach der trigonometrischen Aufnahme — die Angabe von 10,666,080 E. ist aber nur nach einem Anschlage von 120 Einwohner auf 1 e. □ Meile. Es sind im S. O. Telingas, im N. O. Gonds, im W. Mahratten, in der Hauptstadt, in der Verwaltung und dem Heere Muhamedaner. Er hat 1,550,000 L. Einkünfte, 10,628 M. Truppen, ein Contingent von 6000 M. Inf. und 9000 M. Kavallerie unter britischen Offizieren, 16,000 M. irreguläre Truppen, 10,000 Araber, Sindis, Moguls und Seikhs und noch 4749 Lehnsoldaten. Der Nizam, ein Muhamedaner, ist der Nachkomme eines Beamten Aurungzebs, der sich unabhängig machte. Die Traktate mit den Briten haben das Land in einen heillosen Zustand versetzt, Verwaltung und Finanzen ruinirt, das Volk erschöpft. Wir können in die Einzelnheiten hier aber nicht eingehen, sondern müssen uns auf die Bemerkung beschränken, daß Thorntons Darstellung, was die neuesten Finanz- und Verwaltungs-Verhältnisse betrifft, sehr mangelhaft ist. Die Hauptstadt Hyderabad 17° 22' Br. 78° 31' L., 1800' hoch, er meint mit 200,000 E., ist Hauptsitz des Muhamedanismus in S. Indien. Die berühmten Prachttempel von Ellora in seinem Gebiete, wie die andern S. Indiens, werden nur kurz erwähnt.

Unmittelbar unter die Verwaltung der Präsidentschaft Bombay gehören die den Briten seit 1803 in Guzerate der Halbinsel oder dem Festlande abgetretenen Collectorate Kaira, Ahmedabad, Broatsch und Surate. Die Präsidentschaft Bombay erstreckt Thornton von 23° 34'—14° 14' Br., 77° 32' — 71° 32' L., größte Länge 660 e. M., größte Breite 240 e. M., die regulirten Provinzen mit Sattarra 67,723 e. □ M., mit den einheimischen Staaten*) (56,320 e. □ M.) 124,265 e. □ M., mit Sinde (52,120 e. □ M.) 176,385 e. □ M. Die beiden Konkans zwischen den Ghats und dem Meere, das 2000' hohe Tafelland im O. von den Ghats und der Alluvialstrich um den Golf von Cambay bilden die 3 charakteristischen Bestandtheile. Er charakterisirt Klima und die Produkte kurz. Ihre Fabrikindustrie litt unter britischer Concurrenz; die lange Seeküste gewährt dem Handel Vorschub, die Ausfuhr verdoppelte sich in 20 Jahren und beträgt jetzt 7 Millionen L.; die Einkünfte betrugen 1851 besonders aus Grundsteuer, Salz und Opium 4,430,770 L. Ein System von Eisenbahnen ist projektirt, und die von Bombay nach N. O. bis Tannah, 20 e. M., war bereits eröffnet. Die Bevölkerung besteht besonders im Süden aus Mahratten, in den Bergen im S. von Sattara sitzen noch Ramosis, im N. O. Bhils, wohl ⅛ der dortigen Bevölkerung, weiter westlich Kulies u. a. wilde Stämme. Neben Brahminen findet man Jains, Boras u. a. Muhamedaner, Abkömmlinge von Arabern, Sindiern, Belutschen, Mekranis, in der Stadt Bombay auch Christen, Juden, Parsis. Die Hochkirche hat einen Bischof, einen Archidiaconus, 7 Kapläne mit 16 Assistenten, die schottische Kirche 2 Geistliche. Herrschende Sprachen sind Mahrattisch und Canaresisch, im N. auch Guzerati; Persisch und Urdu als Geschäftssprache. Die englischen und gemischten Schulen haben 62 Lehrer mit 2066 Schülern, die von der Regierung unterstützten einheimischen 233 Lehrer mit 11,394 Schülern; der Gesammtaufwand dafür war nur 150,408 R. Die Schulen der Eingebornen werden auch hier nicht erwähnt. Die Truppenmacht bestand im November 1851 aus 63,141 M. (10,504 Europäer und 52,637 Eingeborne), wovon aber 3711 Madrastruppen und 18,004 als bloße Polizeitruppen abgehen, so daß nur 41,426 M. blieben (10,244 Europäer und 31,182 Eingeborne), wovon aber 15,425 (2461 Europäer u. 12,964 Eingeborne) in Sinde, 3938 (181 Europäer und 3757 Eingeborne) in Radschputana, und 2064 (659 Europäer und 1405 Eingeborne) in Aden in Arabien standen. Zu Bombay gehört die Seemacht Ostindiens; Thornton nennt die einzelnen eisernen und andern Dampf- und Segelschiffe, die mit einem Aufwande von 244,311 L. unterhalten werden. Zweimal im Monate gehen Paketboote zwischen Bombay und Suez. Er nennt dann die einzelnen regulirten Distrikte nach Fläche und Einwohnerzahl. Vergleicht man sie mit der Angabe bei Montgomery Martin v. Jahre 1822, so zeigt sich eine nicht so große Verschiedenheit, wie bei Bengalen, und im Ganzen eine mäßige Zunahme und auch mitunter Abnahme der Bevölkerung (da nur einige Distrikte hier getheilt worden sind), z. B. Surate 1629 e. □ M. mit 492,684 E., M. Martin 1822 1449 e. □ M. mit 454,431 E., Broatsch 1319 e. □ M. mit 290,984 E., 1822 1351 e. □ M. mit 239,527 E. u. s. w.

(Schluß folgt.)

*) Kutsch, Guzerate, die S. Mahratta-Jaghirdars, Kolapur und Sawuntwarri.

Gelehrte Anzeigen

München. der k. bayerischen Akademie der Wissenschaften. 12. Dezember.

III. Nr. 24. Historische Classe. 1855.

Gazetteer of the Territories under the Government of the East India Company etc. by Edward Thornton.

(Schluß.)

Unter den Städten erwähnen wir nur die Hauptstadt Bombay, 18° 57′ Br., 72° 52′ L., 1661 als Mitgift der Infantin Katharina von Portugal bei der Heirat mit Karl II. abgetreten; Thornton rechnete den 1. Mai 1844 566,119 E. (354,090 Männer und 212,029 Frauen), darunter 24,155 Muhamedaner, 114,698 Parsis, 1132 Juden, 859 Neger, 5088 Europäer, 5417 Indo-Portugiesen u. s. w. Auf die Beschreibung der Grottentempel zu Salsette (zu Keneri) läßt er sich ebenfalls nicht ein, während er die Alterthümer zu Elephanta beschreibt. Wir können auf die einzelnen Distrikte nicht eingehen und bemerken nur, daß über Goa und die übrigen indischen Besitzungen in Indien Thorntons sehr mangelhafte Nachrichten jetzt durch des Freiherrn von Minutoli Buch: „Portugal und seine Colonieen im Jahre 1854, Stuttgart 1855, B. II.“, sehr ergänzt werden. Wir finden auch Richard F. Burtons Goa and the blue mountains nicht citirt. Ueber die 4 oder jetzt 6 Collectorate, die er unter dem Namen Dekhan begreift, hat der Oberst Sykes, jetzt einer der Direktoren der ostind. Compagnie, eine sehr belehrende Gesammtdarstellung gegeben (Special Report on the Statistics of Dukhun, London 1838), die Thornton zwar theilweise nicht unbekannt geblieben, aber von ihm nicht genügend benutzt zu sein scheint. Erwähnung verdient etwa noch das historisch viel besprochene Mysore (Maisur), das noch ein unabhängiges Fürstenthum heißt, aber gänzlich unter Verwaltung der Briten steht. Es liegt zwischen den Präs. Bombay und Madras und erstreckt sich 250 e. M. von N. nach S., 238 e. M. breit, nach der trigonometrischen Vermessung 30,886 e. □ M., ein Inselland in Dreieck-Form von 1907 bis 3000′ hoch, einzelne Berge bis 6000′, angeblich mit 2,001,785 E., wohl unterschätzt. Vom Januar 1835 — Sept. 1838 tödteten da wilde Thiere 337 Menschen und 6769 Stück Vieh, obwohl 349 Tiger, 149 Leoparden, 113 Bären, 350 Chetas erlegt wurden. 1799 nach dem Sturze Tippus holten die Engländer nach ihrer damaligen Weise einen Nachkommen der alten Radschas, die jener und sein Vater gestürzt, aus dem Dunkel hervor und gewährten ihm ein Einkommen von 619,162 L., das 1803 auf 742,195 L. gestiegen war. So lange der Brahmine Purneah die Verwaltung führte, gieng es; er hatte einen Schatz von 2,812,560 L. gesammelt, aber seit 1832 nöthigte die entstehende Verwirrung, die zuletzt in offenen Aufstand ausbrach, die Briten, die Verwaltung in die Hand zu nehmen. Vergebens versuchte der Radscha 1847 wieder eingesetzt zu werden. Der ziemlich lange Artikel Thorntons über Mysore (45 S.) gibt bis auf 10 S. meist nur Geschichte, namentlich Hyder Alis und Tippus. Mysore gehört schon zur Präsidentschaft Madras. Diese nimmt S. u. S. O. Dekhan ein, vom Cap Comorin 8° 4′ — 20° 18′ Br. und 74° 9′ — 85° 15′ L., 950 e. M. größte Länge, 450 e. M. Breite. Die Seeküste wird ge-

nauer beschrieben, Produkte und Klima nur oberflächlich, er rechnet 18 regulirte Distrikte, 118,987 e. □ M. mit 19,847,305 E., mit den 3 nicht regulirten 135,680 e. □ M. mit 22,301,697 E., darunter nur 1,679,889 Muhamedaner, und mit den 185 e. □ M. französischer Besitzungen, und den 51,802 e. □ M. der einheimischen Fürsten, 187,667 e. □ M. Es sind dies das schon erwähnte Mysore von 30,886 e. □ M., Cochin von 1988 e. □ M., Travancore von 4722 e. □ M., Puducottan von 1165 e. □ M., und Jeypur und die Hügel-Zemindare 13,041 e. □ M. Thorntons Bevölkerungsangaben der Präsidentschaft Madras vom J. 1851 weichen von seinen Angaben im Report, dessen Unzuverlässigkeit wir schon gerügt haben, bedeutend ab, wo er 119,946 e. □ M. mit 14,612,206 E. in den regulirten Provinzen und mit den nicht regulirten 144,889 e. □ M. mit nur 16,339,426 E. rechnet. M. Martin gewährt zum Vergleiche Bevölkerungslisten der einzelnen Distrikte aus den Jahren 1822, 1827 und 1830 mit Angabe des Flächeninhalts, der im Ganzen eine bedeutende Zunahme der Bevölkerung, einzeln um das Doppelte, zeigt, welche Angaben zum Vergleiche man bei Thornton vermißt. M. Martin rechnete nur in Dekhan südlich von Krischna 97,864 e. □ M. — dreimal so groß als England und Wales — 1822 14,006,918 E.; 1827 14,287,272 E.; 1830/31 15,090,084 E. (7,796,834 Männer u. 7,293,250 Weiber): Der Census von 1839 gibt aber nur 13,967,395 E., wenn in demselben Gebiete, eine Abnahme, seitdem aber eine Zunahme von 8,334.302 E. Thornton erwähnt nur noch der Militärmacht, im April 1852 61,707 Mann, darunter 1809 europäische Offiziere; ärztliches Personal 523, europäische Soldaten 5519, eingeborne 53,856. Nach der Annexion des Pendschab wurde die Saugur-Division zur Madras-Armee geschlagen, die Feldmacht in Radschestan aber zur Bombay-Armee. Die Ausfuhr betrug 1850/31 15,659,765 R., meist nach Großbritannien, Ceylon und China, die Einfuhr 8,978,231 R.; die jährlichen Einkünfte, die er hier speciell angibt — bei den andern Präsidentschaften nicht, obwohl eine gleichmäßige Behandlung jedenfalls wünschenswerth — 5,087,328 L.

Unter den Städten erwähnen wir nur noch die Hauptstadt Madras, 13° 5' Br. 80° 21' L., die er ausführlich schildert. Das Fort St. George wurde schon 1639 angelegt. Er erwähnt einen eigenen Report on Medical Topography and Statistics of Madras und De Havilland account of Public Buildings in Madras. Demnach gibt es keinen genauen Census, und die Angabe von 720,000 E. scheint ihm übertrieben. Ihre Anzahl müßte in 12 Jahren um 462,051 E. gestiegen sein. Die 7 Pagoden mit ihren merkwürdigen Ruinen werden unter dem Worte Mahabalipuram kaum erwähnt, obwohl sie nach Chambers und Babington von Braddock neuerdings (Madras Journal 1845 T. 13. 2) ausführlich beschrieben worden sind.

Wir können in die Einzelnheiten auch hier nicht weiter eingehen, obwohl manche Theile viele interessante Besonderheiten bieten, wie das kleine Kurg, 1834 von den Briten unterworfen, eine rauhe Berggegend von 1420 e. □ M., 11° 56'—14° 45' Br., 75° 25'—76° 13' L., am Abhange des W. Ghats, der niedrigste Theil 3000' hoch, von einer asiatischen Race bewohnt, *mit Gemeinschaft* der Weiber unter Brüdern, wie bei den tübetanischen Stämmen. 1836 65,437 E.; Malabar, nördlich davon, 6060 e. □ M. mit 1,514,909 E., durch seine Naturbeschaffenheit, Klima, Produkte (Pfeffer, Cardamon, u. s. w.), Sprache (die malabarische) und eigenthümliche Sitten und Verfassung der Nairen, Namburis, Erbrecht der Schwesterkinder, Zerstücklung des Landes — man kann keinen Schritt thun, ohne in ein fremdes Gebiet zu treten — Tracht, der Busen unbedeckt — einer Malabarin, die nach europäischer Weise den Busen bedeckte, ließ der Radscha zu Forbes Zeit wegen dieser Unanständigkeit beide Brüste abschneiden. — Auch unter den Muhamedanern und Christen gibt es charakteristische Sekten, unter jenen die fanatischen Moplas, unter diesen die syrischen St. Thomas-Christen. Kotschin 9° 48' — 10° 50' Br., 76° 5' — 58' L., auf 1988 e. □ M. 1836, mit 288,176 E. in 53,720 H. (145 E. auf 1 e. □ M.) hat ähnliche Verhältnisse. Die Briten haben die Sklaverei abzuschaffen unternommen und

die Grenzzölle beseitigt. Eine Compagnie von 142 Eingebornen genügt, die Ruhe aufrecht zu erhalten. Dafür zählt man 2734 brahminische Tempel, 31 muhamedanische, 8 jüdische, 108 christliche, und 95 Schulen (69 malabarische, 9 tamilische, 7 Sanskrit, 5 englische, 4 hebräische und 1 mahrattische). Travancore im S. davon, unter ähnlichen Verhältnissen, 8° 4′ — 10° 21′ Br., 76° 14′ — 77° 38′ L., 4722 e. ☐ M. Fläche, hatte 1851 1,011,824 E. mit 300,000 L. Einkommen nach Campbell, u. zahlte 80,000 L. Tribut an die Briten. Munro, der früher die Verwaltung führte, hatte 1814 die Verhältnisse geregelt, die Schulden bezahlt, die drückenden Monopole und Taxen abgeschafft. Als der mündig gewordene Radscha die Regierung übernahm, verschwendete er 1832—46 die gesammelten Schätze wieder, vernachlässigte die wichtigen Bewässerungs-Anstalten. Unter seinem Bruder und Nachfolger wurden die Ausgaben zwar wieder beschränkt, neuerdings aber für religiöse Zwecke wieder zu viel ausgegeben. Er gründete indeß auch eine Sternwarte 1852 unter Brown. Der Christen rechnet Conner in Cotschin und Travancore 155,693. Erwähnung verdienten noch die Urbewohner, die Schanars, 12,600 nach Mullins (Result. of Missionary Labors in India), die den Palmbaum und Teufel mit abstoßenden Ceremonien und Tänzen verehren und in einem Distrikte zu den Teufeln einen Engländer hinzufügten und auf seinem Grabe Branntwein und Cigarren darbrachten! Sie sollen dem Christenthume zugänglich geworden sein, seit Munro von der Ranny den Christen Befreiung von der Sonntagsarbeit und den Diensten bei den Hindufesten verschaffte! 52,000 wurden im Christenthume unterwiesen, wie denn solche aus den verachtetsten Kasten sich vornehmlich rekrutirt. Wir müssen mit unserer Anzeige zu Ende eilen. Ueber die französischen Besitzungen und deren Organisation und Lage geben die französischen Arbeiten von Fontanier, Hausmann und besonders Pasquier Précis de l'histoire de l'Hindustan, Paris 1843, Sicés Annuaire statistique des Établissements français de l'Inde pour 1842—53, Pondicherry 1842—53, 8. und Notes on Pondicherry or the French in India, Calcutta 1845, Aufschlüsse, die Thornton nicht benutzt hat. Er rechnet das ganze französische Gebiet 185 e. ☐ M. mit 171,217 E., Pondicherry 107, Karical 63, Yanaon 13, Mahe 2 e. ☐ M. Die Franzosen sind in erniedrigender Abhängigkeit von den Briten, haben aber doch den ganzen weitläufigen Apparat ihrer Verwaltung hinüberverpflanzt. Den traurigen Zustand bestätigte jüngst auch Graf Görtz (Reise um die Welt).

Ueber die Ceded Districts ist zwar Newbolds Arbeit benutzt, aber nicht genügend. Sie hatten 1838 z. B. 1030 Schulen der Eingebornen, die an das Lankasterische System erinnerten; über die in Bellary gab Campbell schon 1834 (Madras-Journal T. 1) nähere Nachrichten, die auch nicht benutzt sind. In 533 Schulen waren doch nur 6641 Schüler, nicht 7 auf 1000 E., lauter Hindu, darunter nur 60 Mädchen u. s. w. Die Bemühungen des Lieut. Macpherson seit 1836/37, die Menschenopfer, die die Briten, ihnen ganz unerwartet, so nahe bei Calcutta bei den Khonds in Gumsur und Orissa erst 1835 entdeckten, abzuschaffen — Campbell rettete einst an 100 solcher Opfer, später lieferten sie 124 freiwillig aus, und auch die Stämme in Boad nahmen 1845 mit einem großen Opfer von 120 Menschen von der barbarischen Sitte Abschied und wandten sich der Religion des Gottes des Lichtes zu — verdienten auch nähere Erwähnung.

Ceylon, das freylich der ostind. Compagnie nicht gehört, wird zu dürftig behandelt und alle die vielen Werke, die neuerdings über diese interessante Insel nach Davy, von Forbes, de Butts, Selkirk, Knighton, Pridham, Marshall, Bennet, Deschamps, Russel, Tennant, Layard, Kelaart erschienen sind, sind von ihm nicht benutzt. Ueber die Laccadiven (Lakediven) sagt er nur ein Wort, obwohl Robinson (Madras Journ. 1847 T. 14, 2) wenigstens über die britischen ausführliche Nachrichten gegeben hat, noch weniger über die Malediven, die doch durch Powell, Moresby und Darwin (The Structure and distribution of Coral Riffs, London 1842, 8.) wenigstens theilweise bekannt geworden sind. Dafür hat er einen ganz ungenügenden Artikel über Pegu, ausführlichere über Arakan, die Tenasserimprovinzen,

über Singapore, Prince of Wales Island, P. Pinang, selbst über Aden in Arabien, die aber nicht befriedigen. Die Karte von Walker ist ebenfalls nicht genügend, sie gibt indeß eine chronologische Tafel der britischen Erwerbungen in Indien vom Jahre 1601 — 1853. Trotz mancher Ausstellung, die wir machen mußten, ist das Ganze doch ein sehr nützliches Werk, schon wegen des vielen gedruckten und ungedruckten Materials, das benutzt und auf dem Festlande sonst eben nicht zugänglich ist.

Dr. Plath.

K. Hof- und Staats-Bibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs bei der k. Hof- und Staatsbibliothek im Jahre 1854.

Zweites Quartal. April — Juni.

(Fortsetzung.)

Historia.

A. C. Lucht, Glückstadt oder Beiträge zur Geschichte dieser Stadt und des 30jährigen Krieges in unserm Lande, Kiel 1854.

Joh. v. Schröder, Topographie des Herzogth. Schleswig. 2. neubearb. Aufl. Oldenburg 1854.

C. v. Caulaincourt, Das russische Reich. Leipzig 1854.

J. Golowin, The Caucasus. Lond. 1854.

Al. Herzen, Rußlands sociale Zustände. Hamburg 1854.

G. de Lagny, Die Knute und die Russen. Sitten und Organisation Rußlands. Stuttgart 1854.

L. Lurine, Le mannequin russe. Paris 1854.

Rob. Lee, The last days of Alexander and the first days of Nicholas, Emperors of Russia. London 1854.

Magazin für die Kunde des geistigen und sittlichen Lebens in Rußland. Herausgeg. von Dr. Cl. Fr. Meyer. I. Jahrg. 1853.

D. Urquhart, Progress of Russia in the West, North and South. 4. Ed. London 1853.

M. A. Słowaczynski, Statistique générale de la ville de Krakovie et de son territoire. Par. 1839.

Der Aufstand der Griechen in Epirus. Leipz. 1854.

Dr. J. G. von Hahn, Albanesische Studien. Wien 1853.

Istoria dello stato presente della citta di Gerusalemme. T. 1. 2. Livorno 1790.

Alf. v. Kremer, Mittelsyrien und Damaskus. Studien in den Jahren 1849, 1850, 1851. Wien 1853.

Krienen, Conte Paschalis di, Descrizione dell' Arcipelago. Livorno 1773. 8.

E. H. Michelsen, The Ottoman Empire and its resources. London 1854.

J. H. Newman, Lectures on the history of the Turks in its relation to Christianity. Lond. 1853.

The Danubian principalities, the Frontier Lands of the christian and the Turk. 3. Edition. Vol. 1. 2. Lond. 1854.

A. Schwencke, Geschichte der Hannover'schen Truppen in Griechenland 1685—1689. Hannover 1854.

L. Vandevelde, Notice sur la mer noire et sur les principaux forts. Bruxelles 1854.

Th. Baldwin und J. Thomas, A new and complete gazetteer of the united states. Philadelph. 1854.

Dr. K. L. Biernatzki, Die gegenwärtige politisch-religiöse Bewegung in China. Berlin 1854.

Dr. Bodichon, Études sur l'Algérie et l'Afrique. Paris 1849.

J. A. Dubois, Moeurs, institutions et cérémonies des peuples de l'Inde. T. 1. 2. Paris 1825.

Xav. Eyma, Les peaux rouges; scènes de la vie des Indiens. Par. 1854.

Ed. Fraissinet, Le Japon. Histoire et description. Vol. 1. 2. Paris 1853.

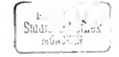
Ed. Gouin, L'Egypte au XIX. siècle. Paris 1847.

J. H. Grandpierre, Quelques mois de séjour aux états-unis d'Amérique. Paris 1854.

F. W. Johnston, Notes on North America, agricultural, economical and social. Vol. 1. 2. Lond. 1851.

G. Kerst, Die Plata-Staaten und die Wichtigkeit der Provinz Otuquis und des Rio Bermejo. Berlin 1844.

(Fortsetzung folgt.)



Inhalts-Verzeichniß

der Gelehrten Anzeigen von 1855, Band XLI.

Die Ziffern verweisen auf die Nummern des Blattes: die römischen auf die Classe, die arabischen auf die Reihenfolge in jeder derselben.

Bulletin (Intelligenzblatt).

Königliche Akademie der Wissenschaften.

Mathematisch-physikalische Classe:

Historische Classe:

Verzeichniß der in den Sitzungen der drei Classen der k. Akademie der Wissenschaften vorgelegten Einsendungen an Druckschriften.

1855. Mai, Juni 10. 14.
Juli 14. 16.
November 22. 23.

Königl. Hof- und Staats-Bibliothek.

Auszug aus dem Verzeichnisse des Zugangs im Jahre 1854:

Zweites Quartal. April — Juni. II, 4. 5. III, 4. 8. I, 6. 13. III, 11. II, 6. I, 21. II, 9. III, 24. I, 22.